Хомяков.
Синостоз
черепн. швов
у инозем. бас. Волги
и Камы.

И 1/52

11

II 1
52

СИНОСТОЗЪ

ЧЕРЕПНЫХЪ ШВОВЪ

У НАСЕЛЕНІЯ БАССЕЙНА ВОЛГИ И КАМЫ.

Антропологическое изслѣдованіе

М. М. Хомякова.

КАЗАНЬ.
Типо-литографія Императорскаго Университета.
1908.

СИНОСТОЗЪ

ЧЕРЕПНЫХЪ ШВОВЪ

У НАСЕЛЕНІЯ БАССЕЙНА ВОЛГИ И КАМЫ.

Антропологическое изслѣдованіе

М. М. Хомякова

КАЗАНЬ.
Типо-литографія Императорскаго Университета.
1908.

ГУБЛИЧ. И РУМЯНЦОВ. МУЗЕЙ * БИБЛІОТЕКА

Печатано по опредѣленію медицинскаго факультета Императорскаго Казанскаго Университета.

Деканъ Н. А. Мославскій.

2007081108

ПАМЯТИ

Профессора Казанскаго Университета

АЛЕКСАНДРА АНТОНОВИЧА ШТУКЕНБЕРГА

ПОСВЯЩАЕТЪ

свой трудъ

благодарный пасынокъ.

Я долженъ выразить благодарность проф. Казанскаго Университета В. Н. Тонкову за любезное разрѣшеніе воспользоваться для моего труда краніологической коллекціей анатомическаго института, и. д. проз. Д. М. Суркову за цѣнные совѣты по техникѣ антропометріи.

Литературныя данныя я изучалъ въ библіотекѣ Казанскаго Университета; часть источниковъ, (работы Ледубля, Рибба, Юнга и друг.) была выписана мною лично. При этихъ условіяхъ историческій очеркъ оставляетъ желать многаго. Но дать бо́льшаго я не могъ, какъ бы ни хотѣлъ этого.

У меня навсегда останется въ памяти то любезное содѣйствіе, которое оказалъ мнѣ служебный персоналъ библіотеки университета при моихъ занятіяхъ въ этомъ книгохранилищѣ.

М. М. Хомяковъ.

Синостозъ черепныхъ швовъ у населенія бассейна Волги и Камы.

Антропологическое изслѣдованіе.

Глава I.

Историческій очеркъ.

Первый намекъ на синостозъ черепныхъ швовъ мы встрѣчаемъ въ исторіи Геродота (484—425 г. до Р. Х.), а именно въ 9 книгѣ онъ, разсказывая объ одномъ персидскомъ пораженіи, говоритъ:

„Спустя нѣкоторое время многіе платейцы находили еще ящики съ золотомъ, серебромъ и многими драгоцѣнностями. Кромѣ того впослѣдствіи, когда кости были обнажены отъ мяса и платейцы собрали ихъ въ одно мѣсто найденъ былъ среди скелетовъ черепъ, не имѣвшій ни одного шва и состоявшій изъ одной кости; найдена была и челюсть, именно верхняя, всѣ зубы которой передніе и коренные имѣли видъ одного, какъ бы состояли изъ одной кости. Найдены были также кости человѣка въ пять локтей вышиною".

Челюсть была разумѣется обильно инкрустирована виннымъ камнемъ, обычнымъ отложеніемъ на зубахъ. Черепъ же повидимому принадлежалъ какому либо престарѣлому воину.

Вопросъ о строеніи черепа интересовалъ историка. Въ 3-ей книгѣ мы находимъ слѣдующее мѣсто:

„Я видѣлъ удивительную вещь, о которой разсказывали мнѣ раньше туземцы. Кости воиновъ, павшихъ въ сраженіи

съ одной и съ другой стороны, свалены въ двѣ отдѣльныя кучи. Въ одномъ мѣстѣ лежатъ кости персовъ, въ другомъ египтянъ—такъ, какъ раздѣлены онѣ были при погребеніи; черепа персовъ такъ ломки, что ихъ легко продырявить брошеннымъ мелкимъ камешкомъ; черепа египтянъ напротивъ и такъ крѣпки, что ихъ едва можно разбить ударами камня. Разница, какъ мнѣ говорили, и я этому легко вѣрю, зависитъ отъ того, что египтяне, начиная съ дѣтства, стригутъ себѣ волосы и черепа ихъ грубѣютъ отъ солнца. По той же самой причинѣ египтяне не лысѣютъ. Персы съ ранняго дѣтства изнѣживаютъ себѣ черепа употребленіемъ войлочныхъ шапокъ. Таковы черепа Египтянъ и Персовъ. Нѣчто подобное видѣлъ я въ Попремисѣ, гдѣ вмѣстѣ съ Ахеменесомъ истреблены были персы Инаросомъ, ливійскимъ царькомъ“ [1]).

Объясненіе, разумѣется, въ духѣ того времени. Самый фактъ переданъ слишкомъ обще, что бы вывести отсюда какое либо заключеніе, но, быть можетъ, толщина черепной покрышки играла здѣсь какую нибудь роль. Это колебаніе въ крѣпости стѣнокъ черепа различныхъ племенъ въ нашей коллекціи особенно выступаетъ при сравненіи вотскаго черепа съ калмыцкимъ.

Описаніе черепныхъ швовъ впервые встрѣчается у Гиппократа (460—359 до Р. Х.) въ его сочиненіи *περὶ τῶν ἐν κεφαλῇ τραυμάτων*. „Черепа людей не схожи между собою и швы не имѣютъ у каждаго одинаковое расположеніе. У того, кто имѣетъ переднюю возвышенность на головѣ (такъ я называю то, что выдается надъ всѣмъ остальнымъ) [2]) швы располагаются въ видѣ буквы: tau. Болѣе короткая линія идетъ поперечно; другая, пересѣкая середину головы, тянется вплоть до шеи. У тѣхъ же, кто имѣетъ возвышенность (*τῆς κεφαλῆς προβολήν*) въ задней части головы, расположеніе швовъ обратно предъидущему: линія болѣе короткая пересѣкаетъ возвышенность, болѣе длинная пересѣкаетъ середину головы, распространяясь вплоть до лба. Кто же имѣетъ и впереди и сзади, у того швы похожи на букву: I, „эту“: двѣ длинныхъ пересѣ-

---

[1]) Исторія въ 9 книгахъ Геродота. Переводъ Ѳ. Г. Мищенко. 9 кн. 83 § 358 стр.; 3 кн. 12 § 222 стр.

[2]) Примѣч. Гиппократа.

кають возвышенности, короткая идетъ посрединѣ, соединяя обѣ первыя. Кто же вообще не имѣетъ возвышенности, у того швы имѣютъ видъ буквы X: одна пересѣкаетъ вдоль середину головы; другая идетъ косо, изгибаясь къ виску".

Въ другомъ своемъ сочиненіи Гиппократъ кратко перечисляетъ свои комбинаціи и отмѣчаетъ, что отсутствіе швовъ обусловливаетъ нѣкоторое болѣзненное состояніе (*περὶ τόπων των κατὰ ἄνθρώπων*). Вдумываясь въ его описаніе, легко видѣть, что нормальное расположеніе швовъ дало ему мысль сравнивать такой черепъ съ буквой γ, положенной на бокъ, греческое изображеніе которой сходно съ очертаніемъ Н латинскаго алфавита. Возведеніе же въ общій законъ отдѣльныхъ случаевъ синостоза создало остальныя на первый взглядъ странныя комбинаціи. Выраженіе: болѣе длинная линія пересѣкаетъ середину головы, распространяясь вплоть до лба, заставляетъ, быть можетъ, думать, что Гиппократъ видѣлъ и метопическіе черепа [1]) (съ открытымъ лобнымъ швомъ).

Въ своей „Исторіи животныхъ" Аристотель вноситъ очень мало новаго въ интересующую насъ тему.

„На головѣ отмѣчаютъ во первыхъ волосистую часть, которая называется черепомъ. Она подраздѣляется на три части: брегма, иніонъ, опистіонъ. Между брегмой и иніономъ то, что называется верхушкой (*κορυφή*). Подъ брегмой мозгъ. Весь черепъ представляетъ изъ себя зубчатую кость, округлую по формѣ, покрытую простой кожей безъ мяса. На ней (кости) замѣтны швы. У женщинъ только одинъ, опоясывающій вокругъ голову; у мужчинъ три, которые объединяются въ одномъ пунктѣ. Таковъ общій порядокъ; впрочемъ иногда видѣли цѣльные черепа безъ всякаго шва. (*ἤδη δὲ ὠμὲνη ἐστι κεφαλὴ ἀνδρὸς οὐδεμίαν ἔχουσα ῥαφήν*). Верхушка есть срединная точка, гдѣ раздѣляются волосы. Она двойная у нѣкоторыхъ людей; это не значитъ, что ихъ черепъ иначе устроенъ чѣмъ у другихъ но, что у нихъ только двѣ точки раздѣленія волосъ [2]).

---

[1]) Hippocrat, opera omnia. Lugduni 1564. Есть хорошій французскій переводъ Литре половины прошлаго столѣтія

[2]) Ζώων ἱστορίας lib. I cap. 7. Есть французскій переводъ M. Camus'a.

Видно, что устанавливаются самыя общія понятія. Фантастическое представленіе о женскомъ черепѣ указываетъ, что наука временъ Аристотеля уже сошла со стараго индуктивнаго пути, намѣченнаго Гиппократомъ. Къ наблюденію примѣшиваются мало провѣренные слухи; недостатокъ въ первомъ маскируется сужденіемъ по аналогіи. Вспомните только знаменитое положеніе Аристотеля: земля кругла, потому что шаръ есть форма наиболѣе совершенная.

Древніе при своихъ занятіяхъ анатоміей почти не прибѣгали къ разсѣченію человѣческаго тѣла. Неудивительно, что за весь періодъ (греко-римскій) знаніе о расположеніи черепныхъ швовъ почти не подвинулось впередъ. Въ обширныхъ компиляціяхъ эпохи упадка замѣчается даже какая то неувѣренность въ выводахъ, смѣнившая спокойный тонъ Гиппократа. Къ пятидесятымъ годамъ перваго вѣка по Р. Х. относится трудъ Авла Корнелія Цельза: Лекарствовѣдѣніе. Для насъ интересно слѣдующее мѣсто:

„Рѣдко черепная покрышка состоитъ изъ одного куска безъ швовъ; черепа такого сорта встрѣчаются въ жаркихъ странахъ и по большей части вызываютъ у ихъ обладателя головныя боли. И чѣмъ болѣе швы замѣтны, тѣмъ лучше состояніе головы. *Число и мѣстоположеніе этихъ швовъ неопредѣленно: такъ какъ не всегда они находятся на опредѣленномъ мѣстѣ.* Обычно выше ушей замѣтны два шва, отдѣляющіе високъ отъ головы; третій отдѣляетъ послѣднюю отъ нижней части, пересѣкая затылокъ на обѣ стороны. Четвертый идетъ посреди до начала волосъ, а иногда дѣлитъ лобъ на двѣ части, оканчиваясь между бровями [1]).

Отмѣтимъ ясное указаніе на существованіе метопическихъ череповъ. Автору повидимому было извѣстно только: *περὶ τόπων κατὰ ἄνθρωπον*, сочиненіе по нѣкоторымъ комментаторамъ врядъ ли принадлежащее Гиппократу. Массу разрозненныхъ, часто противорѣчивыхъ данныхъ по медицинѣ переработалъ въ стройное цѣлое Клавдій Галенъ (131—201 г. по Р. Х.). Его система пропитана философскимъ духомъ.

---

[1]) Scheller. A. C. Celsus: uber die Arzneiwissenschaft in acht Büchern 1846 г.

Каждому явленію онъ пытался дать объясненіе, каждый фактъ, отмѣченный въ аналахъ древности былъ тщательно имъ записанъ. Но его сочиненія—кодексъ древней медицины, а кодификація обычно совершается въ періодъ упадка, когда творчество уже изсякло, система рушится и только единичные гиганты пытаются поддержать пошатнувшееся зданіе усиліями своей мысли. Талантливый комментаторъ Гиппократа Галенъ для объясненія его комбинацій создалъ гипотезу, слѣды преклоненія, предъ которой до сихъ поръ еще замѣтны въ названіяхъ и терминахъ краніологіи. Въ виду ея огромнаго значенія мы остановимся дольше на работѣ его: de usu partium:

„Въ черепѣ, пишетъ Галенъ, природа должна открыть отверстія для отдѣленій парообразныхъ и болѣе плотныхъ... Голова помѣщается надъ всѣми частями тѣла, какъ крыша надъ теплымъ домомъ. Поэтому всѣ парообразныя и болѣе плотныя частицы ниже-лежащихъ частей, восходя, попадаютъ въ голову, которая поэтому имѣетъ нужду и въ болѣе обильномъ испареніи. Но черепъ, словно каской, закрытъ костью. Слѣдовательно не могъ мозгъ отдѣлять испареія, если бы эта кость не была пористой, и не было бы того, что называютъ швами.

Причина почему полезно, что черепъ состоитъ изъ многочисленныхъ костей та, что, въ случаѣ перелома его, трещина не разойдется по всему черепу, но остановится на мѣстѣ, гдѣ оканчивается кость. Одинъ шовъ пересѣкаетъ середину головы; два другихъ идутъ поперечно... всѣ три похожи на букву ĉta, потому что весь черепъ удлиненъ и сдавленъ въ области висковъ. Задній называется lambdoidea, передній coronalis. Формы черепа сводятся къ тремъ: одна, когда голова лишена выпуклости затылка и лба и похожа на шаръ; двѣ другихъ же имѣютъ только по одной возвышенности. Швы круглой голозы похожи на x; два шва пересѣкаютъ другъ друга. Шовъ поперечный (coronalis) идетъ отъ одного уха къ другому, второй—сагиттальный тянется отъ середины вершины до середины лба. Если голова не имѣетъ затылочной возвышенности швы, сагиттальный и вѣнечный существуютъ; ламбдовидный отсутствуетъ. Швы имѣютъ тогда форму буквы tau. Если не хватаетъ лобной возвышенности, исчезаетъ вѣнечный шовъ; сагиттальный и ламбдовидный образуютъ фигуру tau. Можно вообразить еще четвертую форму остроконечной голо-

вы, которая въ дѣйствительности существовать не можетъ, гдѣ черепъ болѣе выдается въ височной области, чѣмъ на лбу и затылкѣ. Это уже будетъ чудовище, неспособное къ жизни“ [1]).

Эта теорія истеченія черезъ арабскую литературу перешла на западъ, гдѣ ее въ продолженіе вѣковъ исповѣдывали, какъ нѣчто непоколебимое. Интересно, что въ заключительныхъ словахъ Галена кроется какъ бы смутное предчувствіе, что преждевременное разростаніе лобнаго шва дѣлаетъ плодъ нежизнеспособнымъ. Отсутствіе точнаго пониманія порядка заростанія швовъ наряду съ наблюдавшимися уже и ранѣе случаями черепной асимметріи создало теорію о трехъ формахъ очертаній головы, представлявшихъ изъ себя въ сущности варіаціи старческаго и ранняго синостоза.

Вмѣстѣ съ Галеномъ мы покидаемъ область науки древняго міра. Въ надвигающихся постепенно сумеркахъ средневѣковья свободное творчество замѣняется преклоненіемъ предъ авторитетомъ. Цитированныя выше мѣста Аристотеля и Галена являются своего рода догмой, отступать отъ которой уже преступленіе.

Отмѣтимъ только Мелетія, который въ своей: De fabrica hominis пишетъ, пользуясь повидимому Аристотелемъ: *ἐκ τούτου γάρ τοῦ σημείου ἐν τοῖς τάφοις τὰ τῶν ἀνδρῶν καὶ γυναικῶν διακρίνεται κρανία*. Рѣчь идетъ о пресловутомъ признакѣ Аристотеля, по которому можно отличить черепъ мужчины отъ черепа женщины. По этому признаку, говоритъ авторъ, ихъ можно отличить и въ могилахъ. Глубокое разочарованіе ожидало бы изслѣдователя, послѣдовавшаго совѣту Мелетія. Но такого смѣльчака навѣрное не нашлось бы въ то время вплоть до эпохи Фалопія и Везалія. Сперва суевѣрный страхъ, а потомъ и костры инквизиціи мало кого располагали къ занятіямъ анатоміей. Потребовался весь ужасъ моровыхъ повѣтрій, голода, нищеты, чтобы человѣкъ спустился изъ своихъ заоблачныхъ мечтаній для упорной работы въ области врачеванія и анатоміи.

Первое упоминаніе о швахъ черепа мы находимъ у Мундини (1513 г.). Въ главѣ: de crania quid sit anatomia авторъ

---

[1]) De usu partium Galeni lib. IX. 1 cap., см. также: XVII. Galenus: de ossibus. Balamio siculo interpretate ad. Gr. Cod. 1549.

вводитъ новое понятіе „suturae mendosae“ для швовъ, замѣтныхъ только снаружи; упоминаетъ, что „подобно тремъ желудочкамъ есть три истинныхъ шва: coronalis, что на подобіе короны (factu admodum coronae), sagittalis на подобіе стрѣлки. Et tertio adsec lauda quam continuant craneum posterius, quod est figure laude [1]).

Изъ исторіи медицины извѣстно, что новая эра въ анатоміи начинается съ трудовъ Андрея Везалія (1514—1564). Въ его работѣ: De humani corporis fabrica, швамъ посвящена уже особая глава. Онъ различаетъ четыре ихъ вида, отличающіеся формой зубцовъ. Названія ихъ крайне оригинальны: serrata campago, instar unguium commissura, asserum nexus, limborum varia insuitio. Отмѣчены метопы. О расположеніи швовъ говорится:

„Три шва обыкновенно на головѣ замѣчаешь, два идутъ поперекъ — одинъ на затылкѣ, другой на теменѣ, третій продольно по срединѣ головы. Передній зовется вѣнечнымъ, потому что корону могущественному на этомъ мѣстѣ возлагаютъ; задній отъ буквы λ свое названіе получаетъ. Третій по темени вдоль головы пробѣгаетъ и по гречески именуется *οβελαια* такъ, какъ стрѣла идетъ прямо, а также lambdoidas называется a vilgae ducta“ [2]).

Критическое отношеніе Везалія къ баснямъ средневѣковья ярче всего сказывается въ слѣдующей цитатѣ: „Ethoc velinde coniïcias' quod ex viginti quae in coemetreris ocurrunt calvariis, vidi duos, cui frontis osdividatur reperius neque ulla secus tradiderit Aristoteles, in suturarum enarratione prorsus aberrans, viris ac mulieribus hac in parte universim videtur deferentia“.

Изъ 20 череповъ могильника оказалось только два метопа и не было различія между мужскимъ и женскимъ черепами, какъ утверждалъ когда то Аристотель.

Царство авторитета кончилось. Передъ человѣчествомъ открылось давно забытое поле свободнаго изслѣдованія. Впрочемъ самому Везалію отъ этого было не легче. Какъ извѣст-

---

[1]) Mundinus De omnibus humani corporis interioribus membris Anatomia 1513.

[2]) Andreae Vesalii, Bruxelensis, De humani corporis fabrica. M. DLV.

но, онъ кончилъ жизнь свою въ изгнаніи, благодаря происканъ духовенства. Фаллопій, жившій немного позднѣе (его Opera omnia изданы въ 1600 году) упоминаетъ про облитерацію вѣнечнаго и ламбдовиднаго шва. О старческомъ синостозѣ онъ еще имѣетъ крайне смутное понятіе vidi ego multa capita; in quibus deerant prominentiae, tamen nunquam vidi aliquam suturam abolitam.

Большей наблюдательностью отличался Евстахій († 1574), описавшій os interparietale, ворміевы кости, оксипефалію (φόξος). Но и онъ безнадежно замѣчаетъ: „sic tamen non raro ut capita inter se varient, non solum suturarum numero, sed etiam diversitate figurarum“ [1]).

Нерѣдко варьируютъ черепа и не только числомъ швовъ, но и разнообразіемъ формъ.

Въ работѣ Магнета все знаніе современное ему о синостозѣ опять сводится къ простому перечисленію: Consutis similes sunt suturae vulgo nobiles dictae et propriae coronalis, inquam sagittalis et lambdoides quae ossa frontis, verticis et occipiti ingunt [2]).

Крайне глухо, повидимому изъ вторыхъ рукъ, указываетъ на нѣкоторые виды синостоза Bartholin въ своей Anatomia quartum renovata въ 1677 году. G. Monro (1769), Bertin'a (1783) и пр. находятся только повтореніе стараго. Тема, повидимому, казалась слишкомъ незначительной и анатомы вполнѣ довольствовались указаніями Везалія и Фалоппія. Впрочемъ въ 1795 году появилась работа Блуменбаха: De generis humani varietate nativa, гдѣ онъ поражается сходствомъ славянскихъ череповъ съ негритянскими, намѣчаетъ свое основное дѣленіе на типы; но въ работѣ его Geschichte und Beschreibung der Knochen (1786) мы не находимъ ничего новаго. До чего царила путаница въ то время въ вопросѣ взаимоотношеній между мозгомъ и черепомъ видно изъ сообщенія Альберта въ Gasette de santé (1809 годъ № XXXII) о мозгѣ при жизни превратившемся въ сплошную кость. Не даромъ Галль съ торжествомъ восклицалъ: des cranes vides de cerveau? I'ai prouvé qu'il n'en existe point.

---

[1]) Tabulae Anatomicae Bartholomei Eustachii, изданы Ланцизіемъ въ 1722 г.

[2]) Iacobi Magneti Theatrum Anatomicum. Geneve 1717.

Странная мысль, что возможно существовать безъ мозга возникла во первыхъ, благодаря нѣсколькимъ случаямъ вродѣ помѣченнаго выше могущественныхъ экзостозовъ въ черепную полость, принятыхъ безъ разсужденія за самое окостенѣвшее вещество мозга. Часто также благодаря плохой техникѣ консервированія мозгъ, особенно дѣтскій, подвергался процессу имбибиціи, расплывался въ маркую кашицу, которую очевидно считали за выпотъ. Спеціалистамъ извѣстно, какъ трудно предохранить мозгъ отъ распада при невскрытой черепной полости даже при употребленіи современныхъ консервирующихъ жидкостей. Весьма мало интересовался синостозомъ знаменитый зоологъ-анатомъ Кювье. Въ его лекціяхъ я нашелъ только слѣдующія строки, посвященныя интересующей насъ темѣ [1]).

„Костяная покрышка, которая образуетъ черепъ, раздѣляется швами на опредѣленное число костей. (Такъ называются неподвижныя соединенія, которыя объединяютъ эти кости). Они исчезаютъ болѣе или менѣе съ теченіемъ времени, потому что рубцы ихъ окостенѣваютъ. Однако всегда остаются слѣды отъ нихъ и вслѣдствіе того, что расположеніе ихъ варьируетъ въ различныхъ видахъ животныхъ, знаніе о нихъ очень полезно“.

Просматривая современную ему литературу, я наткнулся на любопытное указаніе, что

„кости черепа сравнительно болѣе легки, потому что постоянныя движенія мозга ихъ разрушаютъ съ внутренней стороны. Въ результатѣ онѣ такъ утончаются, что пульсація мозга становится чувствительной черезъ волосяную покрышку“ [2]).

Читатель, разумѣется, помнитъ, что этотъ фантастическій образъ былъ перенесенъ въ послѣднее время беллетристомъ Уэльсомъ на луну, гдѣ въ одномъ изъ его сказочныхъ романовъ по черепу мудрыхъ обитателей нашего спутника безпрерывно бѣгутъ волны отъ чрезмѣрнаго умственнаго напряженія. Галль, противъ моего ожиданія, касается лишь вскользь варьяцій заростанія черепныхъ швовъ, хотя въ его атласѣ можно найти разнообразныя формы акроцефаліи, плагіоцефа-

---

[1]) Lecons d' anatomie comparée de Cuvier т. II. ч. VIII § 24. 1805 г.

[2]) Bicherand. Physiologie 7 ed. т. II p. 55. § 236..

лiи, сфеноцефалiи и пр. Въ самомъ сочиненiи мы находимъ только краткое указанiе, что

„немного спустя послѣ рожденiя кости черепа утолщаются, теряютъ гибкость, соприкасаются другъ съ другомъ; роднички окостенѣваютъ“[1]) (19 стр.).

Большимъ распространенiемъ пользовалась въ началѣ прошлаго столѣтiя Traite d'anatomie descriptive par Clocquet, переведенная въ 1839 году и на русскiй языкъ съ 6-го французскаго изданiя.

„Швы, говоритъ Клоке, такъ крѣпко соединены, что не могутъ сильно варiировать. Не нужно думать, что числомъ ихъ больше у женщинъ, чѣмъ у мужчинъ. У нѣкоторыхъ лицъ они менѣе замѣтны и тогда кажется, что черепъ безъ швовъ. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ я видѣлъ черепъ, на которомъ лобный шовъ (coronalis) существовалъ только съ одной стороны. А Рунчъ наблюдалъ „что sagittalis разсѣкалъ голову на двѣ части“.

Нѣкоторыя данныя по тому же вопросу читатель можетъ найти въ работахъ:

1595 г. Foesius. *Ἱπποκράτους τὰ ἐν ῥισκόμενα* cum interpretate.
1610 г. Riolan. Opera omnia.
1691 г. Paaw. Commentarium in Hippokratis de capitis vulneribus.
1743 г. Fischer. De modo quo ossa se vicinis accommodant partibus.
1769 г. Traite d 'osteologie par Monro.
1817 г. Iphofen. Der Cretinismus.
1825 г. Sensburg. Der Cretinismus.
1829 г. Lobstein. Traité d'anatomie path.
1838 г. Alibert. Nosologie naturelle ou les maladies du corps. humain distrib. par familles.
1838 г. Malgaine. Traite d'anatomie и мн. др.

Изъ русскихъ работъ можно упомянуть общую анатомiю Быстрова 1842 года, гдѣ указывается, что

„передне-нижнiй уголъ теменной кости, который соотвѣтствуетъ передней вѣтви средней артерiи твердой мозговой обо-

---

[1]) Gall. Influence du cerveau sur la forme du crane. 1825 г.

лочки, окостенѣваетъ позже всѣхъ прочихъ частей той же кости".

Любопытно описаніе коллекціи Московскаго университета, гдѣ за №№ 2269, 2270—71, 2272—75 перечисляются черепа

„въ коихъ всѣ швы совершенно исчезли" [1]).

Болѣе подробно останавливается на синостозѣ Зомерингъ (1843 г.). Между прочимъ онъ утверждаетъ, что

„шовъ, отдѣляющій pars mastoidalis отъ затылочной кости, наиболѣе часто облитерируется даже у дѣтей младшаго возраста. Вслѣдствіе этого форма черепа измѣняется, мозгъ не можетъ преодолѣть спайки. Очень рѣдко швы преждевременно облитерируются, исчезая иногда совершенно для глазъ на мѣстѣ спайки" [2]).

Быстрые успѣхи хирургіи возобновили ослабѣвшій было интересъ къ синостозу черепныхъ швовъ. Россъ въ своемъ Handbuch der chirurgischen Anatomie (1848 г.) посвящаетъ ему цѣлую главу: Schutz durch Näthe. Общія указанія можно найти у Келликера въ его Mikroskopische Anatomie (1850 г.). Очень много распространяется о заростаніи швовъ Вальтеръ (1853 г.).

„Швы окостенѣваютъ тогда, когда возрастъ костей оканчивается и это лучшее доказательство того, что ихъ существованіе тѣсно соединено съ приращеніемъ костей и что оно не содѣйствуетъ тому, чтобы сдѣлать черепъ болѣе прочнымъ или чтобы препятствовать распространенію переломовъ отъ одной кости на другую" [3]).

Болѣе широко ставитъ вопросъ Крювелье [4]). Патологоанатомовъ давно интересовали микроцефалы въ огромномъ большинствѣ случаевъ слабоумные, иногда идіоты. Идіотизмъ и крайне малая величина головы невольно наталкивали на мысль, что здѣсь играетъ роль и преждевременный синостозъ въ связи съ какимъ нибудь воспалительнымъ процессомъ.

---

[1]) Списокъ препаратовъ и др. вещей, принадл. до анатоміи и хранимыхъ въ кабинетѣ И. М. У. Эленлрота CIↃIↃCCCXXIII.

[2]) Soemering et Weber. Traité d' osteologie tr. par. Iourdän 1843 г.

[3]) Руководство анатоміи Вальтера стр. 57.

[4]) Anatomie pathologique par Cruveilhier.

Заслуга Крювелье заключается въ томъ, что онъ замѣчательно ясно опредѣлилъ задачу, предстоявшую разрѣшить изслѣдователю. Говоря о микроцефалахъ, онъ различаетъ три подвида.

1) Микроцефалія съ атрофіей мозгового вещества.

2) Микроцефалія съ водянкой въ области черепа.

3) Смѣшанные случаи.

Интересны сообщаемые имъ случаи.

Первый относится къ ребенку, который безъ всякаго проблеска ума погибъ въ судорогахъ на 8 мѣсяцѣ. Лобъ былъ покатый. Окостенѣніе пошло такъ далеко, какъ будто передъ авторомъ былъ черепъ 15—18 лѣтъ.

Второй относится къ микроцефалу, швы котораго особеннаго ничего не представляли.

„По моему, говоритъ авторъ, микроцефалія съ водянкой есть результатъ болѣзни foëtus'a. Жидкость только наполняетъ пустое пространство, получившееся отъ разрушеннаго мозга. Можно ли раннее заростаніе швовъ (frühzeitige Verknöcherung des Schädels) обслуживать какъ причину, производящую черезъ уменьшеніе мозга микроцефалію? Этотъ взглядъ стоитъ въ противорѣчіи со всѣмъ тѣмъ, что мы знаемъ о развитіи черепа. Черепъ только тогда уменьшается и отдѣльныя кости только тогда сближаются, когда уменьшается мозгъ (verkleinert-ist). Но можетъ ли давленіе извнѣ на черепъ дать въ результатѣ микроцефалію. Это возможно, но я не знаю ни одного факта".

Первый указываемый имъ случай легко объяснить преждевременнымъ заростаніемъ лобнаго шва вслѣдствіе какого либо воспалительнаго процесса, охватившаго лобную кость, быть можетъ какъ послѣдствіе рахита [1]).

Большое значеніе имѣетъ трудъ Генле: Handbuch der Knochenlehre des Menschen (1855 г.). На страницѣ 200-ой авторъ въ слѣдующихъ словахъ суммируетъ современное ему положеніе вопроса:

„Въ преклонномъ (höheren) возрастѣ часто замѣчается облитерація швовъ, которая обычно идетъ изнутри наружу.

---

[1]) Работы Гиртля, относящіяся къ 1846 году и 1847 будутъ отмѣчены ниже, сообразно датамъ ихъ русскаго перевода.

Первымъ окостенѣваетъ стрѣловидный, потомъ вѣнечный и наконецъ ламбдовидный. Нерѣдко наблюдается преждевременное заростаніе ихъ еще въ періодъ роста".

До чего шатко все ученіе о синостозѣ показываетъ тотъ фактъ, что тезы Генле, Велькера и другихъ являются еще до сихъ поръ предметомъ оживленнаго спора. Откуда идетъ заростаніе снутри или снаружи? Имѣетъ ли мозгъ преобладающее вліяніе на синостозъ? Въ какомъ порядкѣ развивается окостенѣніе? Дѣло въ томъ, что отдѣльные авторы владѣютъ слишкомъ ограниченнымъ матеріаломъ, а имѣющіяся въ литературѣ описанія краніологическихъ коллекцій Берлина, Тюбингена и пр. имѣютъ, если не считать цифроваго матеріала, крайне субъективный характеръ. Что можно вывести, какую кривую можно составить изъ помѣтокъ: швы частью заросли, шовъ почти заросъ, всѣ швы заросли (!), большей частью швы заросли; а ими изобилуетъ любое описаніе... Это матеріалъ потерянный для науки по крайней мѣрѣ въ той части, какой его я касаюсь.

Въ 60 годахъ появились интересные для насъ выпуски Annales medico-psychologique par Baillarger, Cerise et Moreau (1856 г.). Тамъ можно найти указанія на нѣсколько случаевъ крайне ранняго окостенѣнія. Въ Wallis'ѣ Байларгеръ видѣлъ женщину, которая изъ пяти дѣтей имѣла 3 микроцефаловъ, черепа коихъ при рожденіи были совершенно тверды (hart) и безъ всякаго слѣда фонтанелей. Далѣе описывается секція одного микроцефала:

„Черепъ ребенка идіота 4 лѣтъ имѣлъ окружность около 350 м.м. Состояніе его окостенѣнія вызываетъ удивленіе, потому что ламбдовидный шовъ снутри совершенно заросъ. Coronalis снутри и снаружи тоже. Лобный шовъ облитерированъ и повидимому уже долгое время. Сохранился только снаружи sutura lamdoidea въ видѣ тонкой линіи безъ ворміевыхъ костей".

Авторъ цитируетъ еще случай Irolik'a, гдѣ 18 лѣтній безумный имѣлъ рѣзко выраженный синостозъ.

„Я думаю, заканчиваетъ авторъ свое разсужденіе, что раннее окостенѣніе въ случаяхъ микроцефаліи прирожденной, сопровождающейся и другими аномаліями, можетъ предшествовать тому періоду, когда все духовное развитіе уже совершенно исчезнетъ".

Въ другомъ мѣстѣ авторъ оговаривается, указывая, что можетъ существовать и простая микроцефалія безъ синостоза.

Пятидесятые годы характеризуются обиліемъ работъ по микроцефаліи и кретинизму. Неразрѣшимый въ то время за недостаткомъ фактическаго матеріала вопросъ,—мозгъ опредѣляетъ развитіе черепа или обратно—черепъ руководитъ его формовкой, раздѣлилъ ученыхъ на два непримиримыхъ лагеря. Вирховъ въ разгорѣвшейся борьбѣ не склонялся рѣшительно ни къ тому, ни къ другому мнѣнію. Въ своихъ Gesammelte Abhandlungen (1856 г.) онъ считаетъ, что между мозгомъ и черепомъ есть своего рода „Wechselverhältniss“ при чемъ мозгъ оказываетъ преимущественно органическое вліяніе, а черепъ механическое. Но и самостоятельное измѣненіе въ порядкѣ облитераціи черепныхъ швовъ можетъ также нарушить равномѣрный ростъ мозговыхъ долей [1]).

Кретинизмъ сводится по его объясненію по большей части къ сращенію клиновидно-затылочнаго шва и швовъ тѣлъ передней и задней клиновидной кости; вслѣдствіе этого у кретиновъ часто затылочная кость укорочена и основаніе носа вдавлено. Микроцефалія можетъ образоваться и вслѣдствіе сращенія швовъ черепного свода, потому что преждевременное сращеніе шва обусловливаетъ замедленіе развитія черепа въ направленіи къ сросшемуся шву [2]). Въ „Knochenwachstum und Schädelformen mit besonderer Rücksicht auf Cretinismus Вирховъ разбираетъ вопросъ болѣе подробно [3]), пользуясь имѣющимся у него матеріаломъ, онъ пытается установить указанный выше законъ, по которому развитіе черепа при синостозѣ отдѣльнаго шва пріостанавливается въ направленіи, наклонномъ къ облитерированному шву.

„Вслѣдствіе увеличеннаго давленія со стороны содержимаго все растущее напряженіе швовъ даетъ увеличеніе черепной крышки, какъ въ случаѣ гидроцефаліи, такъ и у кефалоновъ (людей съ гиперплязіей мозга). Увеличеніе это, съ относи-

---

[1]) 113 стр. Gesamelte Abhandlungen von Wirchov (1856 г.).

[2]) Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes 1857 года. Wirchov.

[3]) Archiv für path. Anatomie und Physiologie. v. Wirchov. XIII. 1858 г.

тельно малымъ и въ особенности короткимъ основаніемъ черепа даетъ въ обоихъ случаяхъ характерное выраженіе лица. Но то, что у макроцефаловъ разыгрывается на всемъ черепѣ, то во многихъ случаяхъ преждевременнаго синостоза отдѣльнаго шва имѣетъ мѣсто на ограниченномъ протяженіи. Поддающіеся еще швы отъ растущаго мозга испытываютъ сильное напряженіе (stärker gespant), вытягиваются и кости увеличиваются черезъ наложеніе новыхъ массъ на ихъ края. Это и есть то, что я называю: „compensatorische Vergrösserung".

Что касается кретинизма то по мнѣнію Вирхова, онъ не имѣетъ какой либо присущей ему формы. Synostosis часто сопутствуетъ кретинизму, причемъ при существованіи его въ области basis'a можетъ быть значительная компенсація. Остановка въ развитіи basisá и по всей вѣроятности преждевременный синостозъ обусловливаетъ порою кретинизмъ; въ другихъ случаяхъ послѣдній является слѣдствіемъ превалирующаго синостоза черепной покрышки. Для характеристики болѣе рѣшительнаго такъ сказать мнѣнія приведу цитату изъ Zur Architectur des menschlichen Schädels von Lucae (1857 г.).

„Какъ зубъ образуетъ альвеолу, такъ и мозгъ обусловливаетъ конфигурацію черепа. При остановкѣ развитія мозга не достаетъ и развитія черепа".

Намъ остается, чтобы окончить обзоръ этого десятилѣтія, упомянуть про работу Дюранда Фарделя.

„Какъ извѣстно, говоритъ онъ, швы черепныхъ костей въ преклонныхъ лѣтахъ исчезаютъ совершенно, причемъ начало кладетъ сосцевидный; теменной и затылочный слѣдуютъ ему, а лобный шовъ, если онъ замѣтенъ, облитерируется послѣднимъ [1]).

Энгель въ своемъ Compendium'ѣ der Topographischen Anatomie (1859 г.) относитъ время исчезанія лобнаго шва ко второму году, считаетъ за начало старческой облитераціи синостозъ передней части стрѣловиднаго шва.

Я опускаю работы, имѣющія болѣе отдаленное значеніе для нашей темы, какъ то:

---

[1]) Handbuch der Krankheiten des Greisenalters von Durand Fardel 1858 г. нѣм. пер.

1843 г. Stahl. Beitrag zu Pathologie des Idiotismus endemicus genannt Cretinismus.

1843 г. Carus. Atlas der Cranioscopie.

1843 г. Prichard. Histoire naturelle de l'homme.

1848 г. Erlangen. Neue Beiträge zur Physiognomik und pathol. anatomie der idiotia endemica.

1851 г. Handbuch der Anatomie des Menschen von Arold.

1857 г. Ueber altgriechische Schädel aus Gräbern Cumae von Carus.

1857 г. Zur pathologischen An. des Cretinismus von Eulenberg und Marfels.

1857 г. Fabre. Traité au gôitre et du crétinisme.

1859 г. Neue Untersuchungen über die Ursache der Knochenformen.

Начало шестидесятыхъ годовъ ознаменовалось въ Россіи обиліемъ научныхъ переводовъ по анатоміи. На книжномъ рынкѣ появились труды Гиртля (подлинникъ относится къ 1846 году) и Гольштейна. Въ топографической анатоміи Гиртль [1]) доказываетъ, что

„совершенное исчезаніе швовъ служитъ выраженіемъ окончательнаго развитія черепа и мозга". „Прежде чѣмъ какой либо шовъ исчезнетъ въ глубокой старости, укорачиваются его зубцы и зигзагообразная форма шва приближается болѣе къ прямолинейной; или шовъ сохраняетъ свои зубцы, а срощеніе начинается на самомъ кончикѣ зубца одной и на самой вогнутости другой кости его воспринимающей".

Въ самомъ курсѣ анатоміи, помимо крайне точнаго описанія швовъ находятся указанія и на ихъ синостозъ[2]).

„въ юношескіе годы настоящіе швы далеко не такъ зазубрены и вѣтвисты, какъ въ зрѣломъ возрастѣ, а въ глубокой старости даже совершенно исчезаютъ, это исчезаніе обыкновенно начинается съ сосцевиднаго шва; стрѣловидный и

---

[1]) Гиртль. Анатомія человѣческаго тѣла. Переводъ Баллода въ 1862 г. стр. 260.

[2]) Руководство къ топографической анатоміи. Пер. Франка и Каценленбогена 1860.

ламбдовидный слѣдуютъ за нимъ, а если былъ лобный шовъ, то онъ остается долѣе всѣхъ".

Извѣстно, что въ послѣдующихъ изданіяхъ Гиртль отказался отъ своего первоначальнаго мнѣнія относительно пріоритета сосцевиднаго шва въ облитераціи. Гольдштейнъ ничего не говоритъ о старческомъ синостозѣ. Швы онъ подраздѣляетъ на виды: serrata, limbosa и т. д., употребляя уже установившуюся немного къ тому времени номенклатуру [1]). Вообще несмотря на успѣхи анатоміи цѣлый рядъ руководствъ совершенно не касался структуры и порядка окостенѣнія черепныхъ швовъ. Сюда напримѣръ относится руководство Екгарда. Anatomie des Menschen (1862 г.), гдѣ на стр. 9 только отмѣчено: Die Festigkeit aber dieser Verbindungen, die man im Allgemeinen Näthe suturae nennt, wird dadurch erzielt, dass zwischen den mit glatten gezähnten Bändern sich eine Lage fester Bindesubstanz и пр. Немного больше сообщается о нихъ и у Мейера въ его Anatomie des Menschen (1861 г.). Къ этому же году относится работа Лямбля, который ограничивается повтореніемъ стараго, что мозгъ активенъ, а черепъ пассивенъ, слѣдовательно и форма послѣдняго зависитъ отъ степени развитія мозга. Въ 1862 году вышла Traité d'anatomie par Cruveilhier, гдѣ порядокъ окостенѣнія описывается немного иначе. чѣмъ у Гиртля. А именно на стр. 122 мы читаемъ:

„Chez le vieillard, la trace des sutures s'efface en partie en sorte qu'il semblerait dans certains cas, que le crane ne forme qu'une seule pièce. Ordinairment c'est la suture sagitalle qui s'efface d'abord puis la suture frontale (coronal. пр. M. X.) et la suture lamdoide. I'on arrive quelquefois que les os du crâne se soudent entre eux de très bonne heure". (Обычно облитерируется первымъ sagittalis, потомъ вѣнечный шовъ и наконецъ ламбдовидный).

Немного раньше мы встрѣчаемся и съ одной изъ пер-

---

[1]) Гольдштейнъ. Руководство къ анатоміи человѣческаго тѣла, переводъ Бирменкера 1861 стр. 30.

выхъ самостоятельныхъ работъ по краніологіи на русскомъ языкѣ Коперницкаго [1]).

Работа Коперницкаго основана на изученіи коллекціи славянскихъ череповъ Кіевскаго университета, заключавшей къ тому времени около 60 нумеровъ. Къ сожалѣнію авторъ отбросилъ до 25 череповъ:

„отчасти по причинѣ болѣе или менѣе значительной ассимметріи, происшедшей отъ преждевременнаго зарощенія нѣкоторыхъ швовъ“ т. е. въ сущности матеріалъ для насъ наиболѣе цѣнный. По данному вопросу я встрѣтилъ у автора только слѣдующее:

„Изслѣдованіе швовъ не дало намъ никакихъ краніологическихъ выводовъ. Въ исключительныхъ только случаяхъ асиметріи оно оправдало и подтвердило ученіе Wirchov'a и Lucae о зависимости уродливости черепа отъ неправильностей въ развитіи и отъ срощенія извѣстныхъ швовъ“.

Въ виду библіографической рѣдкости изслѣдованія Коперницкаго читатель не посѣтуетъ, если я сообщу его конечные выводы.

I. Славянское племя въ устройствѣ череповъ представляетъ особенный весьма отличный отъ другихъ народовъ краніологическій типъ.

II. Отдѣльные народы славянскаго племени болѣе или менѣе отличаются другъ отъ друга по извѣстнымъ особенностямъ строенія черепа.

III. Малороссы болѣе всего сохранили чистоту общеславянскаго типа.

IV. Великоруссы значительно уклонились отъ него.

Опуская работу Dursy: Cyclus organischverbundener Lehrbücher von Schauemburg. Lehrbuch der Anatomie(1863 г.), какъ имѣющую слишкомъ общее значеніе, я остановлюсь на трудѣ Лангера: Lehrbuch der Anatomie (1865 г.).

---

[1]) Предварительныя свѣдѣнія о краніологическихъ изслѣдованіяхъ славянскихъ череповъ Н. Коперницкаго. Ун. извѣстія № 1. 1861 г. Кіевъ. Стр. 84. 99. 103.

„Въ преклонномъ возрастѣ, говоритъ авторъ, большая часть швовъ черепной покрышки окостенѣваетъ; по правилу первымъ sagittalis и обыкновенно въ нижней части, соотвѣтствующей foramen parietale". Ранній синостозъ швовъ иногда нарушаетъ правильную формовку головы. „Синостозъ стрѣловиднаго шва обусловливаетъ скафоцефалію, спаиваніе sphenoparietalis создаетъ клиноцефалію; синостозъ вѣнечнаго брахицефалію, ламбдовиднаго оксицефалію; односторонніе синостозы ведутъ къ асимметріи".

Читатель помнитъ, что Енгель считаетъ будто передняя часть sagittalis близь брегмы заростаетъ первой. Что облитерируется раньше брегма или обелионъ, дало новую тему для страстныхъ дебатовъ. Человѣкъ бѣлой расы лишь съ трудомъ отбросилъ пережитки древняго предразсудка, что человѣкъ есть царь вселенной, а европеецъ—глава цвѣтнаго населенія земнаго шара. Тщательно искали какихъ-либо краніологическихъ признаковъ высшаго существа, бѣлокожей обезьяны по замѣчанію китайцевъ. Ретціусъ призналъ доликоцефалію за отличіе повидимому дарованное съ неба европейцу. Несмотря на здравое замѣчаніе Генле: „на моей родинѣ я найду всѣ формы череповъ всѣхъ народовъ" ученіе Ретціуса укоренилось. Человѣчество какъ бы распалось на двѣ расы: доликоцефаловъ и брахицефаловъ. Первымъ принадлежала Европа и Африка, вторые, какъ нѣчто низшее, неоформленное во множествѣ „словно рой комаровъ" толклись въ Азіи. Относительно Россіи Шафгаузенъ снисходительно замѣтилъ.

Es kann nicht auffallen, dass im Grenzlande zwischen Europa und Asia in heutigen Russland beide Typen zusammentreffen [1]).

„Неудивительно, что на границѣ Европы и Азіи въ Россіи смѣшаны оба типа". Но уже съ 1861 года, когда въ Геттингенѣ состоялся съѣздъ антропологовъ, были установлены болѣе однообразные методы собиранія краніологическаго матеріала по мѣрѣ накопленія фактовъ—стало очень скоро за-

---

[1]) См. между проч. Thurnam. I. On synostosis of the cranial bones especially the parietales as a race character in oneclasof ancient brit. and in african Skulles. Natural history review apr. 1865. S. 242.

мѣтно, что ученіе Ретціуса крайне тенденціозно и не соотвѣтвѣтствуетъ дѣйствительности. Но мысль продолжала работать въ томъ же направленіи. И вотъ разнообразныя формы порядка окостенѣнія навели изслѣдователей на мысль, что порядокъ этотъ зависитъ отъ степени интелектуальнаго развитія даннаго племени. Народъ, развитіе котораго не долго, закрываетъ свои черепные швы, начиная съ брегмы—назадъ. Европеецъ, своей могучей культурой до старости упражняющій, лобные доли, смыкаетъ вѣнечный шовъ очень поздно такъ, что обеліонъ его закрывается первымъ. Еще въ 1860 году Граціолэ [1]) у различныхъ расъ нашелъ, что черепные синостозы появляются не въ одно и то же время. Особенно у негритянскихъ рассъ проявляется это крайне рѣзко. У европейскихъ народовъ по его мнѣнію исчезаетъ прежде всего стрѣловидный шовъ, потомъ ламбдовидный и наконецъ вѣнечный. У чернаго племени вѣнечный закрывается прежде ламбдовиднаго:

„Идіоты бѣлой расы и негры отличаются одной и той же особенностью: брегма закрывается первой".

Здѣсь уже вѣетъ предчувствіемъ ученія Ломброзо. Я привожу таблицу, которую я составилъ по даннымъ R. Hartmann'a (музей Берлина), основанную на изученіи 95 череповъ, изъ которой видно, что среди негровъ далеко уже не такъ распространенъ синостозъ; далеко не въ большинствѣ случаевъ вѣнечный шовъ закрывается раньше ламбдовиднаго. Спѣшу оговориться: выше упоминалось, что крайне трудно пользоваться каталогами описанныхъ доселѣ краніологическихъ коллекцій. Я сохраняю терминологію Гартмана, вполнѣ понимая, что при обработкѣ той же коллекціи методой Брока или Вельккера можно было бы получить болѣе интересные результаты.

Sagittalis	заросъ	частью—6.
—	—	весь —5.
coronalis	—	частью—2.
sagittalis	—	частью, lambdoidea тоже — 3.
sagittalis	—	частью, coronalis тоже — 2.

[2]) Bulletins de la Société d' Antropologie de Paris т. I. p. 53 Ссылки на это изданіе будутъ обозначаться ниже лит. Б; также Archiv für Antropologie лит. А.

sagittalis — весь, lambdoidea весь — 3.
sapittalis весь, coronalis частью, lambdoidea частью 1.
sagittalis весь, coronalis, lambdoidea весь — 2.
Начинающійся синостозъ — — — 2.
Всего 26 чер.
У остальныхъ всѣ швы цѣлы [1]).

Позднѣе мы еще вернемся къ этому вопросу.

Намъ предстоитъ теперь познакомиться съ трудами Велькера. Изъ многочисленной серіи ихъ для насъ важны: 1) Untersuchungen über Wachstum und Bau des menschlichen Schädels (1862 г.) и его 2) Kraniologische Mitteilungen, помѣщенные въ Archiv für antropologie B. I 1886 г. 88—160 р.

Особенно интересна характеристика, сдѣланная Велькеромъ, черепа взрослаго по годамъ.

Въ періодъ отъ 18 по 24 годъ часто еще не замѣтны tardivi; остальные зубы сохраняются по большей части хорошо. Symphis sphenobasilaris открытъ или только что закрылся. Швы по правилу всѣ цѣлы. Иногда замѣчается ранняя облитерація. Старческая облитерація, если и наступаетъ, то поражаетъ обыкновенно нижнюю часть sagittalis и таковую же coronalis. Мѣста прикрѣпленія мышцъ выражены сильно. Лобныя пазухи малы. Pr. condiloideus имѣетъ хрящъ, кости гладки, умѣренной толщины.

Съ 24 по 30 годъ Tardivi уже показались; зубная эмаль кое гдѣ стерлась. Облитерація sagittalis post. и coronalis inferior часто наступаетъ съ 25 года. Кости гладки бо́льшей толщины. Tubera часто еще выдаются. Мышечныя поля и sinus'ы сильно развиты.

Съ 30—55 годы зубныя коронки несутъ глубокія проницающія ихъ ямки. Болѣе или менѣе выраженная облитерація coronalis inferior, lambdoidea superior; часто Sphenofrontalis и Sphenoparietalis. Кости менѣе гладки; Tubera уже чаще „flach“; направленіе швовъ еще замѣтно.

Съ 55 до 80 года зубы частью недостаютъ, сильно стерты. Альвеолярный слой подвергается резорпціи; также и кости черепной покрышки, мускульныя поля выражены слабо.

---

[1]) А. XX. в.

Къ сожалѣнію эта полная на первый взглядъ классификація рѣдко, когда можетъ быть примѣнима на практикѣ. Антропологу приходится по большей части имѣть дѣло съ ископаемыми черепами. Лишь благодаря изумительной небрежности нѣкоторыхъ анатомовъ въ ихъ институтахъ накопились массы череповъ, возрастъ, полъ и причина смерти обладателей которыхъ остались неизвѣстными, несмотря на оффиціальные документы, препровождаемые съ каждымъ доставленнымъ туда трупомъ [1]). Но черепа, пролежавшіе долгое время въ землѣ имѣютъ свой, если можно такъ выразиться, habitus. Рѣдко они сохраняютъ зубной аппаратъ въ цѣлости; поверхность кости размягчается подъ вліяніемъ гумуса, порою пріобрѣтаетъ неровный шероховатый видъ, такъ что выраженіе Вальккера; „Wie angefressen“ можетъ быть примѣнимо не къ одному только 55—80 возрасту. Мышечныя поля на черепѣ сильно варьируютъ смотря по племени, которому принадлежитъ черепъ. Въ общемъ вся совокупность признаковъ носитъ въ себѣ много субъективнаго. Поэтому проще придерживаться трехчленнаго дѣленія, характеризующагося болѣе объективными признаками.

Юношескій: швы открыты; s sphenobasilaris открытъ.

Зрѣлый: замѣтны tardivi; начинается облитерація.

Старческій: резорпція альвеолярнаго края захватила его большую часть; облитерація перешла на вторую часть coronalis, весь lambdoidea или захватила въ разныхъ мѣстахъ всѣ швы.

Велькеръ придаетъ большее значеніе, чѣмъ Вирховъ, зарощенію черепныхъ швовъ. Точными измѣреніями ему удалось доказать, что не всѣ швы принимаютъ одинаковое участіе въ ростѣ черепа, что утолщенный край растетъ сильнѣе, чѣмъ тонкій. Замедленіе въ ростѣ одного изъ нихъ или преждевременное спаиваніе какого нибудь шва обусловливаетъ асимметрію. По примѣру другихъ изслѣдователей Велькеръ различаетъ два вида синостоза: дѣтскій и старческій. Нормально швы не срастаются, пока идетъ ростъ мозга. Раннее заростаніе лобнаго шва тѣмъ и обусловливается, что давленіе въ

---

[1]) Смотри тотъ же Архивъ антропологіи: Кр. каталоги.

сагитальномъ направленіи на черепъ прекращается ко второму году. Часто наиболѣе раннимъ по облитераціи является sutura occipitomastoidea. Изъ 100 череповъ его коллекціи съ облитераціей стрѣловиднаго шва 82 имѣли пораженными обеліонъ. Слѣдуетъ отмѣтить его дѣленіе каждаго шва для удобства изученія на нѣсколько частей. Sagittalis на 5, вѣнечный на 3 и т. д. Это дѣленіе сохранилось въ научныхъ трудахъ и до сихъ поръ. Нѣкоторый варіантъ внесъ въ 1885 году Риббъ, раздѣливъ стрѣловидный шовъ на 4 части. Это гораздо удобнѣе и какъ то само по себѣ вытекаетъ при изученіи синостоза этого шва. По крайней мѣрѣ, еще не ознакомившись съ работой Рибба, я перешелъ къ его дѣленію, находя дробленіе на 5 частей слишкомъ субъективнымъ. Несмотря на громадный авторитетъ Велькера, я уже говорилъ выше, каталоги нѣмецкихъ анатомическихъ театровъ пользуются не его терминологіей, а субъективными и крайне темными вродѣ гераклитовскихъ изрѣченій помѣтками: шовъ заросъ частью, весь, почти, около половины и т. д.

Вопросъ о микроцефаліи продолжаетъ интересовать ученыхъ. Я отмѣчу работу Фогта [1]), гдѣ сообщается весьма цѣнныя указанія на синостозъ швовъ у микроцефаловъ. Авторъ даетъ слѣдующую таблицу, гдѣ буква g обозначаетъ слово; „geschlossen"—закрытъ.

Возрастъ	К. М.	Вѣнечный.	Стрѣл.	Ламбд.	Височ.	Швы основ.
20	37	—	—	—	—	g.
44	74,7	—	g.	—	—	g.
18	82	—	g.	—	—	g.
20	76,3	—	g.	—	g. bin.	g.
31	85,4	—	g.	—	—	g.
26	77,2	—	—	—	g.	g.
33	84	—	—	—	—	g.
5	84,9	—	—	—	—	—
15	84	—	—	—	—	—
10	93	—	—	—	—	—

[1]) Ueber die Microcefalen oder Affen—Menschen von Karl Vogt. A. II. в. 1867 г. 129 p.

Авторъ предполагаетъ, что наклонность къ спаиванію сагиттальнаго шва есть возвратъ къ черепу обезьянъ, гдѣ послѣдній закрывается во всю длину костнымъ гребнемъ. Фохтъ горячо защищаетъ теорію атавизма, считая за частичное проявленіе его и микроцефалію.

Если атавизмъ создаетъ микроцефалію, идіотовъ, слабоумныхъ отчего бы не объяснить имъ и преступность, столь загадочное явленіе съ точки зрѣнія психологіи. Выводъ напрашивался самъ собой. И Ломброзо не замедлилъ его сдѣлать. Намъ остается разобрать работы Форта, Лушки и Саппея, также относящіяся къ 60 годамъ прошлаго столѣтія. Первый въ Anatomie Descriptive et Dissection (1866 г.) указываетъ лишь время начала облитераціи: отъ 30 до 40 лѣтъ. Какъ ни странно Лушка въ своей Die Anatomie des Menschlichen Kopfes (1867 г.) ни словомъ не упоминаетъ о синостозѣ швовъ. Саппей разбираетъ вопросъ довольно подробно:

„Время (синостоза) очень измѣнчиво, смотря по индивиду. У однихъ кости спаиваются въ 60, 65 лѣтъ, у большинства облитерація начинается въ 40—45 лѣтъ. Порядокъ, въ которомъ окостенѣваютъ швы, является еще до сихъ поръ яблокомъ раздора между учеными. На основаніи того, что я наблюдалъ лично: стрѣловидный шовъ первымъ облитерируется, спаиваясь первоначально между теменными отверстіями. Отсюда облитерація распространяется впередъ и назадъ. Вѣнечный шовъ спаивается справа и слѣва въ нижней своей части: облитерація идетъ снизу вверхъ, какъ бы навстрѣчу облитераціи стрѣловиднаго шва. Продолжаясь назадъ, синостозъ охватываетъ и ламбдовидный шовъ... Въ 60 лѣтнемъ возрастѣ почти всѣ швы съ внутренней пластинки спаяны. Но большинство ихъ можно замѣтить снаружи. Они стираются мало по малу къ 80, 90 или 95 годамъ отъ рожденія“ [1]).

Этой почти полной формулировкой всего, что тогда знали о синостозѣ швовъ можно закончить очеркъ литературы шестидесятыхъ годовъ. Мы видѣли, что тема усложнилась весьма значительно. Ея изученіе уже стало выходить изъ рамокъ чисто анатомическаго изслѣдованія. Антропологи присоединили

---

[1]) Sappey. traite d'anatomie. 1867 года стр. 183.

къ ней крайне спорный вопросъ о расовыхъ отличіяхъ. Своими изслѣдованіями о микроцефаліи Вирховъ и Фогтъ еще болѣе расширили ее, вводя въ свой анализъ необозримое поле соціальной психологіи, вліянія формы черепа на психику и пр. пр. Эти взаимно-переплетающіяся три теченія мы и прослѣдимъ въ періодъ семидесятыхъ годовъ.

Чисто анатомическое направленіе того времени кромѣ Генле (Knochenlehre 1871) имѣетъ своего представителя въ лицѣ Эби [1]), допускавшаго опредѣленную послѣдовательность зарастанія швовъ только въ томъ, что синостозъ начинается со швовъ черепной покрышки и дольше всего не переходитъ на чешую височной кости. Облитерація идетъ снутри наружу и начинается въ преклонномъ возрастѣ. По крайнему своему скептицизму трудъ Эби живо напоминаетъ работу Фортунатова (1888 г.) Изъ общихъ руководствъ упомяну еще только l'anatomie descriptive (1873 г.) par Beauvis et Bouchard, гдѣ вскользь отмѣчается (79 стр.):

„Постепенно швы спаиваются, начиная снутри, переходя наружу; сперва теменной шовъ, потомъ вѣнечный и ламбдовидный".

Гораздо большее имѣютъ значеніе работы Гуддена: Ueber das Schädelwachstum 1871 г. [2]) и Experimental Untersuchungen über das Schädelwachstum 1874 г. По его мнѣнію синостозъ костей черепа и укороченіе не находится въ причинной взаимной связи и является лишь слѣдствіемъ болѣе глубокой причины некробіоза значительнаго числа образовательныхъ элементовъ кости. Гудденъ отмѣчалъ на черепахъ молодыхъ кроликовъ края ихъ костей и наблюдалъ ростъ послѣднихъ. Сильнѣе всего росли края вѣнечнаго шва; относительно слабѣе-стрѣловиднаго и очень слабо лобнаго шва, краевой ростъ котораго обыкновенно замиралъ на 4 недѣлѣ. Удаляя швы совсѣмъ, онъ все таки не останавливалъ этимъ ростъ образующихъ ихъ костей. Увеличеніе швовъ тоже невліяетъ повидимому на конфигурацію черепа, при чемъ шовъ образуется только при извѣстномъ напряженіи составляющихъ

---

[1]) Aeby. Der Bau des Menschlichen Körpers 1871. Эби Учебникъ анатоміи пер. Капустина 1872 г.

[2]) Correspodenzblatt für schw. Aertze I s. № 5.

его костей, иначе получается спайка или просто щель. Еще Бецъ замѣтилъ, что переносъ результата полученнаго на опытахъ съ кроликами на человѣка весьма рискованъ, тѣмъ болѣе, что сложнаго шва нѣтъ даже у антропоморфныхъ обезьянъ. Значеніе опытовъ Гуддена однако глубже, чѣмъ обыкновенно предполагаютъ. Онъ доказалъ, что и синостозъ равно какъ ростъ мозга есть только слѣдствіе болѣе общей причины.

На русскомъ языкѣ за это время появилась обширная работа Беца [1]): Черепныя швы:

Изслѣдованіе начинается довольно полнымъ перечнемъ литературныхъ источниковъ. Нѣкоторые авторы, напр. Gratiolet не упоминаются. Резюмируя современное ему положеніе вопроса, Бецъ говоритъ, что уничтоженіе швовъ всегда идетъ снутри кнаружи, что нельзя найти точнаго и опредѣленнаго указанія на существованіе какого либо послѣдовательнаго порядка въ исчезаніи швовъ, хотя нѣкоторыми и указывается, что въ большей части случаевъ первымъ заростаетъ стрѣловидный шовъ въ задней его части, потомъ исчезаетъ лобный и наконецъ затылочный.

„Только въ послѣднее ближайшее къ намъ (автору) время установилось мнѣніе, что швы заростаютъ слѣдующимъ образомъ: лобный снизу вверхъ, стрѣловидный сзади напередъ и ламбдовидный сверху внизъ“ [2]).

Опредѣляя задачу своей работы, авторъ указываетъ между прочимъ:

„Что не опредѣлена величина окостенѣнія или лучше сказать обширность его на извѣстномъ швѣ въ извѣстный возрастъ“ [3]).

Работа основана на изученіи 87 череповъ, при чемъ возрастъ, полъ, нація, ростъ, вѣсъ мозга, а также и болѣзнь умершаго были извѣстны. Къ сожалѣнію, пользуясь такой рѣдкой коллекціей, Бецъ нигдѣ почти не упоминаетъ причину смерти. Лично просматривая каталоги анатомическихъ музеевъ запада, я вынесъ впечатлѣніе, что нѣкоторыя болѣзни въ осо-

---

[1]) Черепные швы пр. Беца и ст. Равы Ун. извѣстія XIX г. № 2. 3 1879 г. Кіевъ.

[2]) 73 № 2 У. Изв. К. 1879 г.

[3]) ibid.

бенности туберкулезъ ускоряютъ процессъ облитераціи швовъ. Это мое субъективное мнѣніе. Я не имѣю возможности провѣрить его за неимѣніемъ подходящаго матеріала. Кое-какіе факты можно найти у Häckera [1]) въ его Katalog der anthropologischen Sammlungen in der Anat. Anstalt der Universität Tübingen.

Весьма интересныя данныя сообщаетъ Бецъ объ отношеніи длины шва къ наибольшему и наименьшему росту. Именно [2]).

наибольшая длина вѣнечнаго шва
по отнош. къ наибольшему росту. у м. 13,4%; у ж. 14,4%
наименьшая — — у м. 15,2%; [3]) у ж. 5,5%
— у стрѣловиднаго:
наибольшая — — у м. 9,7%; у ж. 7,5%
наименьшая — — у м. 7,5%; у ж. 7%
— у затылочнаго:
наибольшая — — у м. 11,8%; у ж. 11,7%
наименьшая — — у м. 11,5%; у ж. 12,2%

Что касается самого порядка окостенѣнія, то авторъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ [4]):

S. Coronalis. Въ 20 годы окостенѣніе начинается сравнительно рѣдко. Въ 30 годы въ III и I оно преобладаетъ, встрѣчаясь въ серединѣ въ $^1/_{10}$ всего количества. Отъ 40 до 50-го по концамъ окостенѣніе бываетъ въ $^3/_4$; въ серединѣ и концѣ шва почти въ $^1/_4$. Отъ 50—60 лѣтъ начало шва занято сплошь; въ серединѣ и концѣ въ меньшей $^1/_2$ череповъ.

Sutura sagittalis. Въ 20 годы окостенѣніе встрѣчается болѣе чѣмъ въ $^1/_{10}$ череповъ, въ серединѣ шва. Въ 30-$^1/_5$ череповъ имѣетъ сплошное окостенѣніе или слѣды шва. Въ 40 годы оно бываетъ сплошное въ $^1/_4$ череповъ и въ большей $^1/_2$ ихъ вначалѣ и серединѣ шва; въ 50 годы окостенѣніемъ поражается болѣе $^8/_{10}$ череповъ.

Sutura occipitalis. Въ 20 годы начавшееся окостенѣніе на правой, на продолженіи шва въ $^1/_{20}$ череповъ; на лѣвой

---

[1]) A. 28. 1903.

[2]) 77 стр. К. У. Из. № 2. 1879 г.

[3]) Повидимому опечатка.

[4]) 138 стр. ibid. № 3 мартъ.

на продолженіи $^1/_{20}$ и въ концѣ болѣе $^1/_{10}$ череповъ. Въ 30 годы окостенѣніе и слѣды шва въ началѣ въ $^1/_5$, въ серединѣ въ $^1/_{20}$ череповъ, въ концѣ въ $^9/_{10}$. Въ 40 годы въ началѣ въ меньшей $^1/_3$ череповъ; въ серединѣ въ $^1/_3$, а въ концѣ въ $^6/_{10}$ череповъ. Въ 50 годы $^9/_{10}$ имѣютъ начавшееся или полное окостенѣніе. Такимъ образомъ [1]) мужской черепъ облитерируется постепенно и послѣдовательно на всѣхъ швахъ. Женскій черепъ рѣзко уклоняется отъ этой нормы, облитерируясь сразу съ 40 годовъ, главнымъ образомъ въ теменномъ швѣ; вѣнечный меньше подверженъ облитераціи, затылочный еще меньше.

Работа Беца исполнена съ рѣдкой добросовѣстностью. По его же признанію имъ было сдѣлано около 4000 измѣреній и до 15000 „числовыхъ“ рѣшеній. Къ сожалѣнію неустановившаяся терминологія крайне затрудняетъ чтеніе. Незначительный же по количеству матеріалъ оправдываетъ конечные выводы только въ самыхъ общихъ чертахъ.

Антропологія въ этомъ десятилѣтіи дала двухъ геніальныхъ представителей—Брока и Топинара.

Въ антропологіи [2]) послѣдняго для насъ имѣетъ значеніе особенно пятая глава [3]).

„На черепѣ, говоритъ авторъ, рахитизмъ играетъ существенную роль: онъ не только задерживаетъ и замедляетъ процессъ окостенѣнія, но и ускоряетъ и извращаетъ его. Слѣдствіемъ этого является результатъ двоякаго и притомъ совершенно противоположнаго свойства; замедленіе или ускореніе въ развитіи швовъ.

Рахитъ обнаруживается иногда еще во время утробной жизни. По другому мнѣнію современному автору въ этотъ періодъ существуетъ аналогичная болѣзнь, ведущая къ тѣмъ же послѣдствіямъ, какъ и рахитъ. Но, обнаруживаясь въ большинствѣ случаевъ, уже послѣ рожденія, рахитъ часто размягчаетъ кости и заставляетъ такимъ образомъ черепъ пассивно

---

[1]) 152 ibid.

[2]) Русскій переводъ Мечникова 1879 г.

[3]) См. также Broca, Intructions craniologiques et craniométriques. Extrait des memoires de la Soc. d'antropol. Paris 1875 г.

слѣдовать за его постоянно возрастающимъ содержаніемъ. Стѣнки послѣдняго утончаются, мѣстами „разрываются“, появляются „независимые“ центры окостенѣнія, образующіе Ворміевы кости. Если рахитъ появился позднѣе, то конечный результатъ его—окостенѣніе охватываетъ зубцы швовъ

„въ результатѣ чего появляется то, что при нормальномъ теченіи должно бы было наступить только въ сорокъ лѣтъ и позже, именно преждевременныя сращенія“.

Нарушеніе равновѣсія между сопротивленіемъ черепной стѣнки и силой возрастанія содержимаго—основная причина деформаціи черепа [1]). При гидроцефаліи, образовавшейся послѣ рожденія почти тотчасъ, черепъ выздоровѣвшаго отъ этой болѣзни отличается шарообразной формой.

Если же ко времени ея появленія „кожистыя“ части швовъ частью окостенѣли, то замѣтны рѣзко отграниченныя выпуклости. Лобные бугры выдаются, порою весь лобъ представляется сводообразнымъ. Сосцевидные швы усложняются; стрѣловидный и вѣнечный утолщаются, приподымаются; порою прерываются ворміевыми костями.

Переходя къ другимъ болѣзнямъ, авторъ дѣлаетъ указаніе, что [2]):

„воспаленіе, производящее гипертрофію мозга или гидроцефалію, передается иногда черезъ мозговыя оболочки стѣнкамъ черепа, гдѣ даетъ поводъ разрѣжающему или уплотняющему костному воспаленію и обусловливаетъ запоздалое окостенѣніе или наоборотъ преждевременное сращеніе, несмотря на то, что естественное послѣдствіе каждой изъ двухъ болѣзней въ отдѣльности составляетъ растяженіе черепа“.

Сталь наблюдалъ между прочимъ открытый теменной родничекъ у 50-няго мужчины. Когда срастается основно-лобный шовъ, лобъ отстаетъ въ своемъ развитіи отъ прочихъ костей; при окостенѣніи стрѣловиднаго и вѣнечнаго черепной сводъ какъ бы подымается цѣликомъ: развитіе идетъ за счетъ затылочной части. Авторъ ссылается далѣе на черепъ изъ своей коллекціи, на которомъ всѣ швы боковые, задніе и передніе срослись за исключеніемъ $^2/_3$ стрѣловиднаго (I и II) и $^2/_3$ вѣ-

[1]) 161 ibid.
[2]) 164 ibid.

нечнаго съ лѣвой стороны; въ результатѣ получилось поднятіе передней и внутренней половины лѣвой теменной кости надъ уровнемъ окружающихъ поверхностей; но давленіе извнутри переносится въ пунктъ наименьшаго сопротивленія и образуетъ здѣсь деформацію только въ относительно еще ранній возрастъ. Черепъ изъ коллекціи д-ра Тюлье, на которомъ спаянъ стрѣловидный и вѣнечный съ одной стороны, совершенно правильно сформированъ, быть можетъ потому, что воспалительный процессъ охватилъ черепъ между 15 и 20 годами. Что касается нормальнаго окостенѣнія, то авторъ упоминаетъ, что оно чаще всего начинается на obelion'ѣ. Въ другихъ случаяхъ оно начинается на концахъ вѣнечнаго шва, возлѣ височнаго гребня или ниже у птеріона. Вторымъ или третьимъ мѣстомъ является ламбдоидный шовъ все равно, будетъ ли сращеніе начинаться самостоятельно посреди его обѣихъ вѣтвей или же оно будетъ составлять продолженіе предшествующаго окостенѣнія. Четвертымъ мѣстомъ является вѣнечный шовъ, въ брегмѣ; пятое же занимаетъ чешуйчатый шовъ височной кости. Въ томъ случаѣ, когда швы всѣ цѣлы, черепу можно дать 35 лѣтъ или менѣе. Черепъ съ начинающимся сращеніемъ obelion'а имѣетъ вѣроятно 40 л. возрастъ. Окостенѣніе у брегмы вѣнечнаго даетъ 50 лѣтній возрастъ; височный пропадаетъ въ 70 лѣтъ и болѣе. Далѣе [1]) идетъ ссылка на Граціолэ, разбирать мнѣніе котораго авторъ считаетъ преждевременнымъ. Значеніе этого капитальнаго труда для антропологіи извѣстно. Топинару удалось на сравнительно маломъ по количеству матеріалѣ обосновать общій законъ окостенѣнія черепа. Быть можетъ нѣсколько рискованно относить окостенѣніе obelion'а къ 40 году, когда сплошь и рядомъ оно развивается до 25 года. Мало обращено вниманія на второстепенные швы. Но это частности.

Изучая синостозъ череповъ востока Россіи, я не могу разумѣется пройти молчаніемъ работы мѣстныхъ авторовъ, старавшихся по возможности пополнить пробѣлъ и дать антропологическую характеристику мѣстнаго края, до недавняго времени terra incognita для антропологіи.

---

[1]) 126 стр. ibid.

Въ своей „Естественной исторіи человѣка“ Причардъ, ссылаясь на Блюменбаха, упоминаетъ о черепахъ казанскихъ татаръ. Зоммерингъ характеризуетъ ихъ такъ: выдающіяся челюсти, острый подбородокъ и рѣдкіе зубы. Беръ описываетъ татарскій черепъ болѣе подробно: узкое лицо, средняя форма, яйцевидное очертаніе. Барминскій даетъ для него цифры: длина 190, ширина 151. Все это отрывочныя свѣдѣнія. Еще менѣе было извѣстно о вотскихъ, черемисскихъ и пр. черепахъ. Казанскому университету въ лицѣ своихъ представителей Н. Маліева, Чугунова, Н. Федорова и А. Сухарева принадлежитъ честь болѣе подробнаго изученія народностей, населяющихъ Камско-Волжскій край. Работа перваго [1]) относится къ 1874 году: „Матеріалы для сравнительной антропологіи“. Она основана на изученіи 293 череповъ, составившихъ основное ядро разбираемой нами коллекціи.

Результаты работы Маліева слѣдующія:

Величина черепа:	ср.	max.	min.
Русскіе именные мужскіе	511.	547.	485.
Русскіе именные женскіе	498.	510.	476.
Русскіе безъ надписи	511.	555.	481.
Русскіе, доставленные Ковалевскимъ	502.	540.	470.
Татарскіе мужскіе	509.	544.	482.
Татарскіе женскіе	503.	511.	500.
Черемисскіе —	510.	547.	484.
Вотскіе —	513.	534.	487.
Калмыцкіе —	520.	532.	494.
Чувашскіе —	506.	517.	496.
Среднимъ числомъ	508.	555.	470.

Изъ этой таблицы видно, что 1) средняя величина горизонтальной окружности русскаго черепа равна 511, татарскаго 509, черемисскаго 510 и вотскаго 513.

2) Что русскіе, татарскіе, черемисскіе и вотскіе черепа по величинѣ своей не представляютъ значительной разницы и слѣдовательно съ этой стороны близко сходны между собой.

---

[1]) Читатель не посѣтуетъ, что я даю болѣе подробныя выдержки изъ этой и ей подобныхъ работъ. Странно изучать частный вопросъ на черепѣ, антропометрическія черты котораго неизвѣстны.

3) граница колебаній величины черепа вообще лежитъ въ предѣлахъ 85 миллиметровъ, начиная съ 470 миллиметровъ и достигая 555 миллиметровъ.

4) средняя величина горизонтальной окружности черепа изъ 293 случаевъ равна 508.

Вмѣстимость черепа	ср.	max.	min.
Русскіе именные мужскіе	1434.	1725.	1115.
Русскіе — женскіе	1292.	1400.	1145.
Татарскіе — —	1363.	1545.	1110.
Черемисскіе —	1383.	1570.	1235.
Чувашскіе — —	1340.	1450.	1275.
Средняя изъ 206 —	1382.	1745.	1105.

Емкость черепа измѣрялась дробью.

Отсюда слѣдуетъ, 1) что средняя вмѣстимость русскаго черепа равняется 1434, черемисскаго 1383, татарскаго 1363, вотскаго 1370.

2) Мужской черепъ по своей емкости больше женскаго на 142.

3) Средняя вмѣстимость нормальнаго черепа изъ 206 измѣреній равняется 1382.

4) Граница колебаній вмѣстимости черепа лежитъ между 1105 и 1745.

Отношеніе длины черепа къ ширинѣ:	ср.	max.	min.
Русскіе именные мужскіе	80,3.	88,8.	72,8.
Русскіе — женскіе	82,5.	89,2.	79,7.
Русскіе безъ надписи о происхожденіи	80,7.	90,1.	71,2.
Татарскіе мужскіе	78,6.	87,6.	70,2.
Татарскіе женскіе	79,8.	82,3.	77,7.
Черемисскіе —	76,8.	88,1.	70,7.
Вотскіе —	80,2.	91,0.	73,3.

Отсюда видно: 1) что большинство череповъ принадлежитъ къ категоріи брахицефаловъ.

2) Что средній типъ русскаго черепа брахицефалическій.

3) Что черемисскіе и татарскіе черепа ортоцефалы и ортоцефалія эта (76,8) всего рѣзче выражена у черемисъ.

4) Что вотяки брахицефалы.

5) Что женскій черепъ сравнительно съ мужскимъ болѣе брахицефалической формы.

Длина черепа:	ср.	max.	min.
Русскіе мужскіе именные	176.	189.	166.
Русскіе женскіе именные	170.	175.	165.
Русскіе безъ надписи о происхожденіи	176.	190.	160.
Татарскіе мужскіе	178.	198.	167.
Татарскіе женскіе	176.	180.	174.
Черемисскіе —	181.	196.	168.
Вотскіе —	176.	190.	156.
Чувашскіе —	177.	180.	174.
Ширина черепа:	ср.	max.	min.
Русскіе мужскіе именные	143.	160.	131.
Русскіе женскіе именные	140.	148.	137.
Русскіе безъ надписи о происхожденіи	142.	165.	128.
Татарскіе мужскіе	140.	150.	125.
Татарскіе женскіе	140.	144.	136.
Черемисскіе —	139.	148.	130.
Вотскіе —	141.	148.	132.
Чувашскіе —	137.	140.	135.
Высота черепа:	ср.	max.	min.
Русскіе мужскіе именные	135.	150.	120.
Русскіе женскіе —	132.	138.	129.
Русскіе безъ надписи о происхожденіи	136.	149.	120.
Татарскіе мужскіе	135.	148.	125.
Татарскіе женскіе	128.	134.	121.
Черемисскіе —	136.	140.	126.
Вотскіе —	134.	141.	122.
Чувашскіе —	130.	135.	126.

Отсюда слѣдуетъ, 1) что наибольшая длина замѣчается у черемисъ, рядомъ съ нею стоятъ татарскіе черепа, а потомъ уже русскіе и вотскіе.

2) Наибольшей шириной черепа отличаются русскіе, потомъ вотяки, татары и черемисы. Опуская абсолютныя цифры Маліева, я остановлюсь только на конечныхъ результатахъ его второстепенныхъ измѣреній. Сюда относятся:

1) Величина лобной дуги у русскихъ равна 127, 3, и татаръ 123, 9, у черемисъ 126, у вотяковъ 123, 4.

2) Размѣръ лобной части въ русскихъ именныхъ черепахъ превышаетъ размѣры средней, тогда какъ у татаръ наоборотъ—теменная дуга развита больше лобной.

3) Затылочная дуга всего сильнѣе развита у черемисъ, гдѣ она равняется 151, 4 и всего меньше у вотяковъ, гдѣ достигаетъ лишь 147, 9.

4) Ширина лба всего меньше у вотскихъ череповъ, тогда какъ русскіе, татарскіе и черемисскіе черепа почти не отличаются другъ отъ друга.

5) Разстояніе между нарушенными краями глазницъ почти одинаково.

6) По ширинѣ скулъ русскіе, татарскіе, черемисскіе и вотскіе черепа близко сходны между собой.

7) Наибольшая ширина корня носа замѣчается у вотяковъ.

8) Средняя длина основанія лица у русскихъ равна 109 миллиметрамъ.

9) Наименьшей длиной лица отличаются черемисскіе черепа (106).

Цифры Маліева въ разсматриваемой работѣ отличаются немного отъ цифръ, полученныхъ Сухаревымъ и Федоровымъ. Это и понятно, такъ какъ послѣдніе изслѣдователи имѣли дѣло съ живымъ матеріаломъ.

Работа Маліева даетъ намъ въ заключеніе болѣе детальное описаніе вотскаго черепа.

„Узкія, длинныя, лежащія въ одной плоскости и слѣдовательно поставленныя подъ очень тупымъ угломъ одна къ другой, прямыя или изогнутыя по длинѣ съ обращеннымъ кпереди нижнимъ концомъ носовыя кости; надпереносье широкое, по своимъ размѣрамъ превышающее всѣ остальные изслѣдованные мной черепа, глазницы четырехугольны. Низкій лобъ сначала вертикаленъ на незначительную высоту кверху, а потомъ круто подъ угломъ заворачивающійся назадъ и идущій почти прямолинейно по направленію къ затылку. Сильно выраженный альвеолярный подносовой прогнатизмъ и косо расположенные зубы верхней и нижней челюсти. Крупные, широкіе рѣзцы, глубокія fossae caninae. Общее очертаніе черепа сверху почти шаровидное. Черепъ средней величины, коротокъ, нешировъ въ области теменныхъ бугровъ, значительно съуживаясь кпереди. Почти правильный пятиугольный, плоскій, вертикально поставленный затылокъ. Большіе сосцевидные от-

ростки и длинные pr. styloid. Объемистыя височныя ямы; широко отстоящія одна отъ другой линіи височныя. Плоское лицо, выдающіяся скуловыя кости. Высокое небо, тупой уголъ нижней челюсти. Типъ черепа явно брахицефалическій".

Маліевымъ была предпринята спеціальная поѣздка къ вотякамъ. Всего было изслѣдовано 100 вотяковъ, глазовскаго и сарапульскаго уѣзда; мужчинъ отъ 21 до 80 лѣтъ. Полученные имъ результаты можно свести къ слѣдующей таблицѣ.

Цвѣтъ кожи:

60% блондины (23 № Брока)
20% смуглые (№ 32)
20% красно-рыжихъ (№ 31).

Цвѣтъ волосъ:

32% темно-русые (№ 32)
29% русыхъ (№ 37)
15% свѣтло-русыхъ (№ 40)
11% рыжихъ
7% льняного цвѣта
2% черныхъ
4% сѣдыхъ.

Глаза:

50% голубыхъ (№ 13).
31% карьихъ
17% сѣрыхъ
2% зеленыхъ.

Длина черепа: 183, 7.
Ширина черепа: 148, 4.
Височный діаметръ 146, 7.
Мастоидальный діаметръ 122, 8.
Ушной діаметръ 133, 6.
Черепной указат. 81,86; maximum—92, 1; minimum 73,9.
Длина лица 116, 6.
Высота лица 95,6.
Ширина лица 138, 8.
Высота лба 62, 7.
Горизонтальная окружность черепа 554, 2.
Продольно-вертикальная 335, 2.

Поперечно-вертикальная 338, 4.

Уголъ Кампера 72,81°.

Къ 1879 году относится работа студента Чугунова. „Матеріалы для антропологіи востока Россіи“[1]). Коллекція автора взошла какъ часть въ изучаемое мною собраніе череповъ. Среднія изъ его измѣреній сводятся имъ же въ слѣдующую таблицу.

мѣстность:	площадь стар. вѣнца; 4 подгорн. кладбища	
черепа:	инородческіе	русскіе
полъ:	m; f.	m; f.
отнош. вышины къ шир.:	85,0 86,5	93,6 96,1
— длины къ шир.:	83,5 83,3	81,6 79,9
горизонтальн окружн.:	526 503	507 497
Емкость:	1521 1345	1330 1326
Лицевой уг.:	73 75	75 75,5 и т д.

Скелеты на кладбищѣ стараго вѣнца принадлежатъ по всей вѣроятности народу монгольскаго типа Урало-Алтайской вѣтви Мордовскаго племени. Въ остальныхъ своихъ частяхъ изслѣдованіе слишкомъ устарѣло для болѣе подробнаго реферированія.

Вопросъ о микроцефаліи и др. деформаціяхъ черепа оставался еще въ стадіи предварительной разработки. Собирался матеріалъ. Въ журналахъ того времени разбросана масса замѣтокъ о живыхъ микроцефалахъ, о вскрытіи умершихъ и проч. Отмѣтимъ болѣе важные.

Mantegazza. Il cranio di una donna mircocefala e quello di una donna imbecille. Ar. per l'antr. e la Etn. V. VII. S. 11. 1872 г.

Courtois. Des modifications crâniennes morphologiques attribués au rachitisme Б. в. VII. 1872 г.

Calori. Note upon scaphoid skull. Journ. of the Antr. Institut. VII. № 2. 1872.

Broca. De la déformation du crâne sous l' influence du torticollis chronique Б. т. VII. 1873.

---

[1]) Труды общества естествоиспытателей при Имп. Каз. Унив. Томъ 8. выпускъ 5.

Broca. Influence de l' éducation sur la grosseur de la tête R. sc, N. 48. 1873 r.

Morselli. Sopra un cranio scafoide dell. R. Museo d' antrop. di Modena. Ar. per. l' antr. IV. 1873 r.

Hischle. Einige Bemerkungen über fötale und prämature obliteration der Schädelnahte auf Grundlage von Fällen der Grazen Irrhaus. 1873 r.

V. Ihering. Ueber aussergewöhnlich breite Schädel. Mitth. aus dem Gotting anthr. Ver. Leipzig. 1874.

Zuckerkandl. Ueber oxycephale und anocephale Cranien. Mitth. d. anthr. g. in Wien 1874.

Broca. Crânes plagiöcephales de la grotte de Baye. B. IX. p. 266. 1874.

Broca. Crâne scaphocephale d'une nègresse du Sénégal B. IX. p. 349. 1874.

Zuckerkandl. Nachträge zur Anatomie der Schädelnähte Mitth. der antr. Gesel. in Wien 1874.

Sauvage. Recherches sur l'etat sènile du crane de Paris. 1874 r.

Morselli. Sur la scaphocephalie B. X. 1875.

Broca. De la scaphocephalie B. X. 1875.

Weisbach. Ein macrocephales Türkenschädel 1875.

Morselli. Sullo scafocefalismo A. per l' antr. et la Etnol. IV. 832. 1875.

Hamy et Topinard. Ueber die zwei americanischen Mikrocephalen bekannt unter dem Namen der Azteken B. X. 1875.

Fischer. Beschreibung einer Hemmungsbildung des Gehirns. 1875.

Broca. sur un crâne microcephale. B. 1875.

Wirchov. Ueber Microcephalie. Zeitsch. für Ethnologie b. IX. 1877.

Zoja. Di un Teschio Boliviano microcefalo. Ar. per l'ant. e la Etn. IV. 1876.

Hamy. Etude sur la genèse de la scaphocephalie. B. IX. p. 836. 1876.

Krause. Schädel und Hirn eines microc. Knaben. Cor bl. der deut. anthr. Gesel. 1877.

Kollman, Wirchov und Schaafhausen. Die Microcephalie in der Familie Becker aus Bürgel Coru. bl. der d. anthr. Ges. 1877.

Eberth. Die fötale Rachitis und ihre Beziehungen zum Cretinismus 1878.

Wirchov. Ueber Mikrocephalen. Zeitschrift für Ethnologie X. 1878.

Lebon. Variations du volume du crâne du cerveu. R. anthrop. 1879.

Слѣдуетъ остановиться на работѣ Міерьевскаго (1872 г.) „Ein Fal von Microcephalie", въ которой описывается микроцефалъ 50 лѣтъ. Явное доказательство, что микроцефалія можетъ соединиться съ очень преклоннымъ возрастомъ. Далѣе въ томъ же (1872) году Шуле опубликовалъ Morfologische Erleitärung eines microcephalen Gehirens [1]). Въ исторіи больного насъ можетъ кое что заинтересовать.

Микроцефалъ—женщина. Родилась въ 1828 году. Уже въ дѣтствѣ признаки идіотизма были вполнѣ выражены. Въ 1844 г. помѣщена въ лечебницу, потому что, находясь безъ призора, впала въ совершенно одичалое состояніе. Умерла на 41 году отъ отека легкихъ. Емкость черепа 704.

„Всѣ швы за исключеніемъ лобнаго, мѣсто котораго обозначается плоскимъ валомъ, хорошо сохранены. Лобъ умѣренно покатъ. Мозгъ значительно обезображенъ; остановка въ развитіи, послѣдовала на 6 мѣсяцѣ утробной жизни".

Бишофъ въ 1873 году издалъ Anatomische Beschreibung eines Microcephalen achtsiahrigen Mädchens (Helene Becker), онъ указываетъ, что черепъ этой дѣвушки носитъ слѣды сильнаго рахита. Стрѣловидный и височный сильно облитерированы. Напомню, что одновременно появилось изслѣдованіе Вирхова: Ueber rachitische synostose der Knochen des Schädeldaches. Сущность его воззрѣнія намъ уже извѣстна. Ново для насъ лишь его утвержденіе, что рахитъ встрѣчается чаще, чѣмъ думаютъ у дикихъ племенъ и что слѣдовательно часто измѣненія, принимаемыя за антропологическій признакъ, можно въ сущности объяснить болѣзненнымъ процессомъ. Читатель на-

[1]) А. в. V. 1872 г.

вѣрно помнитъ оживленные дебаты, которые возникли относительно неандертальскаго черепа. На третьемъ съѣздѣ антропологовъ и археологовъ въ Штудгартѣ (1872 г.) Егеръ сообщилъ результатъ своихъ наблюденій надъ микроцефаломъ 52 лѣтъ отъ роду. Это по развитію 6—7 лѣтній ребенокъ; едва читаетъ, даетъ по большей части односложные отвѣты. Съ 15 лѣтъ страдаетъ эпилепсіей. Авторъ не говоритъ почему онъ думаетъ, что остановка въ развитіи послѣдовала здѣсь отъ какого то патологическаго процесса. Крайне интересна работа Эбн: „Beiträge zur Kenntniss der Microcephalie“ [4]).

Послѣ тщательнаго изученія черепной крышки и строенія мозга микроцефаловъ, авторъ приходитъ къ заключенію, что основная причина микроцефаліи коренится въ мозгу и уже вторично страдаетъ черепная крышка.

„Заростаніе швовъ даже преждевременно далеко не играетъ той роли, какую ему приписывали раньше“.

„Die früher gegen die Nähte wegen vorzeitigen Verknócherung gerichtete Anklage ist heutzutage wohl allgemein als eine, grundlose annerkannt. da nicht nur hochgradige microcephale Schädel im ungestörten Besitze sämmtlicher Nähte sich befinden, sondern auch noch den jetzigen Vorstellungen das Verschwinden einer Naht ebensowohl Volgé wie Ursache des verminderten Knochen wachstum sein kann“.

Чтобы не утомлять вниманіе читателя, я не буду подробно останавливаться на работахъ Штарка „Microcephalie“ 1875 года: больной 24 лѣтъ умеръ въ сумашедшемъ домѣ; емкость черепа 785; причина микроцефаліи энцефалитъ еще въ утробномъ періодѣ.

Также Брока: Sur un microcéphale agé de deux ans demi (1879, пом. въ В. т. III): вѣсъ тѣла 3920, ростъ 62 сант.; вѣсъ мозга 542.

Брока является рѣшительнымъ защитникомъ преобладающей роли мозга. Ему принадлежитъ извѣстное положеніе: le cervlau régit le crâne non seulement pendant les prémiéres périodes de la vie, mais encore pendant les poriodes suivantes et jussque dans la vieillesse.

---

[4]) А. в. VI и VII. 1873 г.

Мозгъ царствуетъ надъ черепомъ не только въ началѣ жизни, но все время и даже въ глубокой старости".

На русскомъ языкѣ въ 1878 году появилось сообщеніе Маліева: „Рѣдкій случай неправильнаго образованія черепа", первоначально прочитанное въ обществѣ естествоиспытателей въ Казани, а потомъ напечатанное въ военно-медицинскомъ журналѣ того же года. Дѣло касается татарина Хусаинова 18 лѣтъ, уроженца Атни, Казанскаго уѣзда, умершаго внезапно въ 1874 году „отъ судорогъ". Авторомъ приведены выдержки изъ судебно-медицинскаго протокола.

Трупъ ростомъ одинъ метръ 48 сант., окружность груди 80, окружность бедра 46. Вѣсъ черепа 485 граммъ; долихоцефалъ 79,5, длина 172, ширина 123; скуловой діаметръ 124; наименьшій лобный діаметръ 90; мастоидеальный діаметръ 111, лобная дуга 152, теменная 100, затылочная 160, продольная вертикальная 415, высота черепа 123, длина лица 99, длина основанія черепа 90 милл.; емкость (дробь) 1350, лицевой уголъ 68°, прогнотизмъ 57°, на мѣстѣ большого родничка значительной величины бугоръ, длиною 80, шириною 47, извилины мозга уплощены, пальцевыя вдавленія рѣзко выражены, мозгъ плотенъ, блестящъ, сѣрое вещество не рѣзко отличается отъ бѣлаго. Маліевъ предполагаетъ, что смерть наступила вслѣдствіе неправильной формовки черепа, но мнѣ кажется, что судя по протоколу легче предположить ближайшую причину ея, въ затеканіи рвотной массы въ дыхательное горло во время эпилептическаго припадка. Въ самомъ дѣлѣ въ желудкѣ умершаго была зеленоватая жидкость, трахея наполнена разоватой пѣной; при надавливаніи на самую ткань легкаго выступаютъ снова островки зеленоватой массы. Судя по тщательно-составленной работѣ пр. Неболюбова этотъ родъ смерти въ 70-е годы не рѣдко оставался просмотрѣннымъ на секціонномъ столѣ [1]). Вообще по мѣрѣ накопленія фактовъ все болѣе и болѣе яснымъ становится, что въ большинствѣ случаевъ деформація черепа, развившаяся уже послѣ рожденія, не оставляетъ видимаго слѣда на психикѣ человѣка. Мнѣніе Галена о томъ, что послѣдняя можетъ вызвать развѣ только головную боль остается и теперь единственно вѣрнымъ

[1]) Задушеніе рвотными массами, пр. Неболюбова Казань.

положеніемъ. Нѣкоторое значеніе имѣютъ страданія черепа въ утробномъ періодѣ. Преждевременное спаиваніе лобнаго шва иногда ведетъ къ идіотизму, даже смерти, создавая причудливыя формы тригоноцефаліи. Плагіоцефалія, возникающая обычно очень рано, также можетъ хотя и рѣдко обусловить эпилепсію. Но выше уже говорилось, что человѣчество упорно искало, да и теперь еще ищетъ какихъ нибудь ясныхъ анатомическихъ признаковъ, чтобы можно было легко и удобно классифицировать людей по расамъ, національностямъ, даже по развитію и душевнымъ качествамъ. Эта весьма понятная съ точки зрѣнія психологіи страсть къ упрощенію—долгое время поддерживалась ученіемъ о микроцефаліи, именно потому, что вопросъ былъ теменъ и запутанъ и слѣдовательно всякій видѣлъ въ его разрѣшеніи все, что онъ желалъ самъ видѣть. Въ самомъ дѣлѣ—можетъ ли быть что нибудь неяснѣе тѣхъ свѣдѣній, которыя проникли въ публику за долгіе годы изслѣдованій. По Фогту микроцефалы явленіе атавистическое, что то въ родѣ посредствующаго звена между человѣкомъ и обезьяной. Бишофъ находилъ, что мозгъ ихъ болѣе подходитъ къ мозгу обезьянъ. Вирховъ по развитію помѣщаетъ микроцефаловъ гораздо ниже обезьянъ. И дѣйствительно вѣсъ мозга можетъ падать у микроцефаловъ до поразительно низкой цыфры. Петри суммируетъ изъ литературныхъ данныхъ слѣдующую таблицу:

у 12 лѣтняго	микроцефала	241	гр.
у 4 лѣтняго	—	420	—
у 7 лѣтняго	—	258	—
у 18 лѣтняго	—	372	—
у 26 лѣтняго	—	300	—
у 47 лѣтняго	—	345	—
у 50 лѣтняго	—	369	—

И вмѣстѣ съ тѣмъ была констатирована масса случаевъ, когда микроцефалію нельзя было объяснить ни малымъ вѣсомъ мозга, ни преждевременнымъ спаиваніемъ швовъ, никакой либо атавистической теоріей. Что касается спаиванія швовъ, какъ причины микроцефаліи, то теорія эта одно время усиленно пропагандировалась среди хирурговъ. Предполагалось, что преждевременную спайку черепа можно разсѣчь, давъ такимъ образомъ мозгу возможность свободно развиваться. Возродилось на минуту ученіе доисторической эпохи о тре-

панаціи, когда одержимому какимъ нибудь духомъ продалбливали черепъ и давали такимъ образомъ возможность человѣку освободиться отъ гнетущихъ его чаръ. И дѣйствительно краніектомія примѣнялась въ болѣе или менѣе обширныхъ размѣрахъ. Но уже въ 1884 г. Аккерманъ предостерегалъ отъ чрезмѣрнаго увлеченія этой операціей въ Ueber die Operative Bechandlung der Microcephalie, а цѣлый рядъ вскрытій далъ указаніе, что существуютъ идіоты и микроцефалы безъ признаковъ преждевременнаго синостоза. Самая асиметрія черепа, судя по работѣ Майера „der Scoliotische Schädel" (1876) можетъ возникать какъ профессіональная особенность у сапожниковъ, портныхъ и рудокоповъ.

„Большинство аномалій черепа, говоритъ Некке, и при томъ даже столь часто цитируемый скафоидный черепъ quo ad vitam et intellectum не имѣетъ значенія" [1]).

Если теперь во всеоружіи знанія мы можемъ догадываться, что преждевременный синостозъ, ассиметрія, микроцефалія, кретинизмъ, является только слѣдствіемъ основной причины, коренящейся быть можетъ въ условіяхъ питанія, труда, въ общихъ законахъ наслѣдственности, то въ 70-е годы всѣ эти явленія каждый толковалъ по своему. Синостозомъ и асимметріей пытались объяснить даже соціальныя явленія, какъ то: преступность, вырожденіе и проч.

Моя работа была была бы неполной, если бы я, хотя бы и вкратцѣ, не охарактеризовалъ это направленіе. Классическая школа уголовнаго права съ ея фетишами вродѣ свободной воли, справедливымъ возмездіемъ и проч. и проч., давно уже перестала удовлетворять изслѣдователей. Деспинъ въ своей Psychologie naturelle (1868 г.) считаетъ, что дурными особенностями инстинктивной природы обусловливается преступность.

Наблюденіе, показывающее, что преступники имѣютъ часто душевно-больныхъ въ числѣ своихъ восходящихъ, доказываетъ несомнѣнное родство, существующее между порочностями мозга, образующими преступниковъ и патологическими состояніями этого органа, порождающими душевно-больныхъ.

---

[1]) Цитовано по Петри.

Въ the Hereditary Nature of crime и the Psychologie criminales (1871 г.) Томсонъ открылъ среди преступниковъ особый классъ, имѣющій свои анатомическія особенности. Я прохожу молчаніемъ The Morbid psychologie of criminales an Nicolson (1874) и Saggio diricerche sulla natura morbosa del delitto д-ра Вергилія (1874 г.). Съ 1871 года начало появляться частями l'Uomo delinquente Ломброзо въ Atti dell istituto Lombardo (отдѣльнымъ изданіемъ въ 1876 году). Ломброзо придавалъ огромное значеніе синостозу швовъ. Въ атласѣ, приложенномъ къ его книгѣ, постоянно встрѣчаются соотвѣтствующія указанія, напримѣръ:

„Антоніа 28 лѣтъ, дѣтоубійца, доликоцефалія, стрѣловидный и ламбдовидный шовъ почти закрытъ, ворміевы кости, неравенство теменныхъ бугровъ; фигура, подобная негрскому типу".

„Солдатi, воръ, 29 лѣтъ, склерозъ черепа, объемистая нижняя челюсть съ лемуровымъ отросткомъ" и т. д.

Въ своей работѣ онъ приводитъ таблицу заростанія швовъ у преступниковъ:

	у нормальн.	преступн.	дикихъ	безумн.
Швы заросли частью	25	37	8	28
Число метоповъ	9	12	5	9
Ворміевыхъ костей	28	59	—	68
Имѣющихъ os incae	05	9	54	38

Въ другомъ мѣстѣ авторъ указываетъ, что синостозъ замѣтенъ

у воровъ	53,5%	на 28	человѣкъ
„ убійцъ	20%	на 15	—
„ дѣтоубійцъ	22,2%	на 9	—
„ отравителей	5,0%	на 4	—

Эти и подобныя имъ цифры во множествѣ разбросаны по крайне оригинально составленному труду Ломброзо. Отсутствіе указаній на методъ изслѣдованія, тенденціозность въ подборѣ матеріала, даетъ имъ чисто историческое значеніе. Суровой характеристики удостоился Ломброзо отъ Тарда: „cette absence de méthode, cette insuffisance de critique et cette complication des erronnés, de faite hétérogènes et cetera qui se remarquent dans tous ses écrits".

У Ломброзо нельзя искать какой либо объединяющей его труда идеи. Существуетъ неизъяснимое противорѣчіе между Ломброзо 1-й частью его сочиненія и Ломброзо 3-й частью. На конгрессѣ въ Римѣ въ 1885 г. его доктрина была чистымъ ученіемъ прирожденнаго преступника. Скоро преступникъ атавизма превратился въ невропата, въ нравственно-помѣшаннаго и проч. Ломброзо имѣетъ горячихъ талантливыхъ послѣдователей, относительно которыхъ трудно рѣшить, что ихъ болѣе привлекаетъ личность учителя или его ученіе. По образному выраженію Бурне.

„Unis entre eux, mais un peu comme les vertebras dans l'épine dorsale d'un serpent, ils ont chacun leur vie propre et se meuvent convulsivement vers un but unique.“

Я остановлюсь только на работѣ Бордье, далеко не являющагося поклонникомъ Ломброзо [1]). Въ распоряженіи автора находилась серія череповъ 36 убійцъ, казненныхъ въ разное время во Франціи. Почти всѣ они ортоцефалы, приближающіеся болѣе чѣмъ современные парижане къ доликоцефаламъ. Черепа раздѣляются по оцѣнкѣ автора на

черепа нормальные	—	8,33%.
черепа „anormaux“	—	33,33%.
черепа патологическіе	—	58,53%.

Для большей ясности я даю перечисленіе характеристикъ нѣкоторыхъ изъ нихъ:

1) 28 лѣтъ, преждевременное сращеніе швовъ, умственная слабость.
2) 21 года, скафоцефалъ, умственная слабость.
3) 20 лѣтъ, швы открыты.
4) 34 лѣтъ, sagittalis окостенѣлъ, остеоменингитъ.
5) 34 лѣтъ, облитерація sigittalis, ламбды; ассиметрія.
6) 65 лѣтъ, швы закрыты. Кубажъ 1855.
7) 29 лѣтъ, преждевременное спаиваніе лобнаго шва.
8) 41 года, швы открыты, кубажъ 1525.
9) 40 лѣтъ, облитерація обеліона и coronalis въ височной области.

---

[1]) Etude antropologique sur une série de cranes d'assassins par le Bordier. Revue antrop. 1879.

10) 83 лѣтъ, швы замѣтны; кубажъ 1741. Облитерація occipito-parietalis.

Авторъ напоминаетъ, что полную облитерацію онъ видѣлъ три раза.

Непредубѣжденный читатель пойметъ, пробѣжавъ этотъ длинный перечень, что здѣсь среди массы индивидуальныхъ особенностей нѣтъ ни одного характернаго признака для преступности.

На VII съѣздѣ естествоиспытателей и врачей (1883 г.) Бецъ въ общемъ подтвердилъ свои прежнія положенія. По его мнѣнію наблюдается сильная варьяція во времени окостенѣнія. У мужчинъ наступаетъ синостозъ раньше, чѣмъ у женщинъ, развиваясь снизу вверхъ. У женщинъ онъ появляется обычно передъ климактеріемъ, идя сверху внизъ [2]). Недостатокъ изслѣдованія Беца заключается въ спѣшности сдѣланныхъ имъ выводовъ. Нельзя давать опредѣленное заключеніе, основываясь на изученіи 50—60 череповъ. Я не имѣю достаточно большой коллекціи женскихъ череповъ. Было замѣчено выше, что громадный въ нѣсколько 10 тысячъ матеріалъ европейскихъ коллекцій совершенно пропадаетъ для нашей темы. У Купфера въ его Katalog der antrop. Sammlungen zu Königsberg о швахъ ни слова. Но насколько я могъ замѣтить, синостозъ женскаго черепа ничѣмъ не отличается отъ мужского. Поэтому поводу всегда нужно помнить изреченіе старика Гиртля:

„Я никогда не могу рѣшиться опредѣлить полъ по одному только черепу.“

Въ 1884 г. появилось обширное изслѣдованіе Таренецкаго [1]). Авторъ для своей работы воспользовался богатой коллекціей пр. Gruber'a. Всего было изслѣдовано 184 черепа. Я сообщу только его выводы, потому что весь собранный имъ матеріалъ сгруппированъ мною во второй части изслѣдованія.

„Sutura sagittalis облитерируется прежде всего въ obelion'ѣ; наиболѣе ранній возрастъ для этого 17 лѣтъ. Окосте-

---

[1]) См. также Бецъ. Морфологія остеогенеза. Кіевъ. 1887 г.

[2]) Beiträge zur craniologie der grossrussischen Bevölkerung der nordeuschen und mitleren gouvernements des europaischen Russlands. Mémoires de l'académie imperiale de sciences de st Petersbourg VII serie XXXII в. № 13.

нѣніе идетъ на нижнюю часть sagittalis, на середину lambdoidea (къ 20 годамъ). Весь sagittalis можетъ пропасть къ 22 г. Середина coronalis и весь sagittalis могутъ зарости къ 29 годамъ, всѣ три шва къ 34 годамъ. Coronalis одинъ можетъ исчезнуть въ средней части къ 40 годамъ."

Болѣе богата по матеріалу диссертація Рибба Etude sur l'ordre d'obliteration des sutures du crane dans les races humains 1885. Авторъ, основываясь на тщательномъ изученіи череповъ изъ музея Брока „свыше 500", приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ: на внутренней пластинкѣ черепа синостозъ начинается у парижанъ въ области obelion'a и оттуда распространяется впередъ или назадъ вплоть до asterion'a и sphenoid'a. Височные швы закрываются послѣдними. Въ $^2/_3$ порядокъ окостенѣнія слѣдующій: sagittalis, coronalis, lambdoidea; на внѣшней сторонѣ синостозъ появляется въ области obelion'a у негровъ и большинства европейскихъ расъ. Въ расахъ Австраліи и Полинезіи, Америки, Египта и Канарскихъ острововъ—синостозъ развивается въ области vertex'a, то же замѣчается и у монголовъ. Иногда въ процессъ втягивается первая и нижняя часть вѣнечнаго. На sagittalis обычно поражается сперва obelion, потомъ vertex, задняя часть и передняя. На вѣнечномъ нижняя часть, брегма, средняя. Время синостоза опредѣляется Риббомъ въ среднемъ около 40, 45 л., съ колебаніемъ 20 и 55 лѣтъ. Въ низшихъ (?) расахъ около 30 лѣтъ. Асимметрія встрѣчается въ половинѣ всѣхъ случаевъ. Законъ Граціолэ не оправдывается. Разница въ порядкѣ окостенѣнія опредѣляется главнымъ образомъ черепнымъ индексомъ, который, понижаясь, замедляетъ облитерацію ламбдовиднаго шва. На послѣднемъ болѣе облитерируется правая сторона; на coronalis болѣе лѣвая. Работа Рибба производитъ пріятное впечатлѣніе своей строгой выдержанностью въ области методологіи. Швы вѣнечный и ламбдовидный раздѣляются у него на три части, стрѣловидный на четыре: брегматическая, vertex, obelion и около lambd'ы. Для насъ крайне важна таблица, указывающая взаимоотношеніе между черепнымъ индексомъ и индексомъ окостенѣнія (подробности см. подлин. стр. 135).

	indice d'ossification	indice céphalique
Auvergnats	1,11	84
Bretons	1,09	83

	indice d ossification	indice céphalique
Parisiens innoc. et cité	1,06	79,5
Parisiens metopique	1,04	79,5
Parisiens ouest	1,03	79
Francais divers	1,02	79
Allemands au sud	1,02	82—83
Basques francais	1,01	80
Slaves	0,03	78—79
Chinois	0,02	78—79
Américains du nord	0,88	78—79
Basques espagnols	0,88	77
Annamites	0,86	80
Péruviens	0,85	80
Sardes et Corses	0,85	74
Hollandais	0,88	77
Malais	0,80	81
Arabes	0,76	74
Neo caledoniens (1 s)	0,71	71
Malgaches	0,67	—
Négres	0,66	73
Aymaras	0,58	—
Egyptiens	0,57	75
Papouas	0,51	—
Australiens	0,42	71

Такимъ образомъ, долихоцефалія значительно вліяетъ на синостозъ. Значеніе этого факта намъ будетъ понятно немного ниже.

Рибба можно упрекнуть во первыхъ въ плохомъ корректированіи своей работы. Дѣйствительно ошибокъ масса и что всего печальнѣе — онѣ сплошь и рядомъ попадаются въ таблицахъ, лишая возможности провѣрить выводы. Во-вторыхъ, пользуясь богатѣйшимъ матеріаломъ, разрабатывая его статистическимъ путемъ, авторъ роняетъ значеніе своей работы слишкомъ поспѣшными заключеніями. Какъ отнестись напримѣръ къ положенію: у китайцевъ третья часть вѣнечнаго шва упорно противостоитъ окостенѣнію и это является своего рода характернымъ для нихъ признакомъ. Между тѣмъ въ спискѣ помѣчено китайскихъ череповъ только 27. Можно ли оперировать съ такой цифрой и чѣмъ это отличается отъ выводовъ

нѣкоторыхъ рьяныхъ послѣдователей Ломброзо, выдѣлявшихъ женщинъ поджигательницъ въ особую группу по двумъ, тремъ признакамъ, подмѣченнымъ на какомъ нибудь десяткѣ череповъ.

Къ 1889 году относится работа проф. Казанскаго университета А. М. Фортунатова: „Матеріалы къ вопросу о послѣдовательности и порядкѣ закрытія черепныхъ швовъ у инородцевъ Россіи“ [1]).

Авторъ изучилъ 210 череповъ изъ коллекціи антропологическаго музея С.-Петербургской академіи Наукъ. Изъ нихъ 68 имѣли хорошо сохранившіеся швы. По національностямъ матеріалъ распадался на слѣдующія группы:

Финны	— 11	череповъ
Эсты	— 15	—
Самоѣды	— 9	—
Остяки	— 10	—
Вогулы	— 5	—
Татары	— 13	—
Башкиры	— 6	—
Киргизы	— 19	—
Сарты	— 4	—
Парсы	— 5	—
Буряты	— 15	—
Тунгузы	— 17	—
Якуты	— 13	—
Айно	— 37	—
Караимы	— 31	—

Полученные результаты суммируются авторомъ въ слѣдующей таблицѣ.

Самое сильное окостенѣніе найдено въ стрѣловидномъ швѣ на 114 черепахъ, т. е. 84,4%. Изъ нихъ:

Окостенѣніе въ одномъ стрѣловидномъ 10,4%.

Распространеніе окостенѣнія только кпереди на вѣнечный шовъ—19 чер., т. е. 14%.

Распространеніе окостенѣнія на вѣнечный и ламбдовидный—45 чер. т. е. 33,3%.

Распространеніе окостенѣнія только назадъ на ламбдовидный—10 чер. т. е. 7,4%.

---

[1]) Приложеніе къ LX тому Записокъ Имп. Акад. Наукъ. № 2.

Распространеніе окостѣненія на ламбдовидный и вѣнечный (слабѣе ламбд.)—19 чер., т. е. 14%.

Распространеніе окостѣненія съ одинаковою силою въ обѣ стороны на ламбдовидный и вѣнечный—7 чер., т. е. 5,1.

Самое сильное окостенѣніе на вѣнечномъ швѣ—18 чер. т. е. 13,3.

Изъ нихъ:

Окостенѣніе въ одномъ только вѣнечномъ швѣ 10 чер., т. е. 7,4%.

Распространеніе окостенѣнія кзади на стрѣловидный и ламбдовидный 8 чер., т. е. 5,9%.

Самое сильное окостенѣніе въ ламбдовидномъ швѣ—3 череп., т. е. 2,2%.

Изъ нихъ:

Окостенѣніе ограничивалось только ламбдовиднымъ т. е. 1 чер. 0,7%.

Распространилось кпереди 2 чер., т. е. 1,4%.

„Слѣдовательно [1]), говоритъ авторъ, старческое окостенѣніе швовъ крышки на изслѣдованныхъ черепахъ инородцевъ Россіи первично появляется чаще всего (около 84%) на стрѣловидномъ швѣ, гораздо рѣже (около 13%) на вѣнечномъ и очень рѣдко (около 2%) на ламбдовидномъ. Съ стрѣловиднаго шва окостенѣніе распространяется или кпереди на вѣнечный и затѣмъ уже кзади на ламбдовидный, или наоборотъ сначала кзади на ламбдовидный шовъ и затѣмъ только на вѣнечный и наконецъ одновременно и равномѣрно въ обѣ стороны.“

По мнѣнію Фортунатова первый порядокъ распространенія окостенѣнія на черепахъ инородцевъ Россіи встрѣчается чаще всего и приблизительно въ два раза чаще, чѣмъ второй. Дѣйствительно цифры 33% и 14% (45 и 19 чер.) казалось бы не оставляютъ и тѣни сомнѣнія въ выводахъ автора, но внимательное изученіе приложенныхъ къ работѣ таблицъ показываетъ нѣчто совсѣмъ другое.

Статистика наука большихъ чиселъ и оперировать ея методомъ можно только при достаточномъ количествѣ собраннаго матеріала. Я пытался опредѣлить наименьшее число, работая съ которымъ можно получить однородные результаты.

---

[1]) 19 стр. ibid.

Оно приблизительно колеблется между 50—80. Только дробя все количество череповъ—711 на группы по 80, 90 и болѣе штукъ въ каждой—я получалъ по сравненіи однородные выводы. Методъ провѣрки въ статистикѣ въ томъ и заключается, что всю массу наблюденій дѣлятъ на нѣсколько подклассовъ и въ каждомъ изъ нихъ ведутъ подсчетъ въ отдѣльности. Полученный итогъ долженъ совпадать съ общимъ для всего класса. Обращаясь къ работѣ Фортунатова, мы нерѣдко видимъ, что группы его иногда не превышаютъ 19 (4-я гр.), 30 (1-я гр.) и т. д.

Какъ бы то ни было, Фортунатовъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Строго опредѣленнаго порядка и послѣдовательности въ старческомъ закрытіи черепныхъ швовъ у инородцевъ Россіи не существуетъ. Здѣсь можно повторить, по мнѣнію автора, взглядъ Эби, что опредѣленную послѣдовательность въ заростаніи швовъ можно допустить только въ томъ отношеніи, что заростаніе начинается со швовъ черепной покрышки. Первичное окостенѣніе чаще всего наблюдается на стрѣловидномъ, потомъ на вѣнечномъ, рѣже на ламбдовидномъ.

2) Законъ Граціолэ не оправдывается на черепахъ инородцевъ Россіи.

3) Наблюденіе Беца и Равы о половой разницѣ въ порядкѣ окостенѣнія не оправдывается.

4) Мѣста первичныхъ сращеній не всегда совпадаютъ съ прямолинейностью швовъ.

5) Не существуетъ строго опредѣленнаго порядка для хода окостенѣнія и въ отдѣльныхъ швахъ.

6) Далеко не всегда сращеніе начинается съ внутренней пластинки.

7) Послѣ появленія въ той или иной степени окостенѣнія въ главныхъ швахъ черепной покрышки, окостенѣніе на черепахъ инородцевъ Россіи наблюдалось чаще всего на швахъ затылочно-сосцевидномъ, крыло-теменномъ и крыло-лобномъ. Послѣднее мѣсто занимаетъ теменно-височный.

8) При статистическомъ способѣ изслѣдованія способъ подсчета вліяетъ на результатъ.

Литературныхъ данныхъ Фортунатовъ касается очень мало. О Риббѣ, напримѣръ, нѣтъ ни слова.

Впрочемъ историческій обзоръ развитія нашей темы разработанъ вообще очень слабо. У Беца это собраніе цитатъ на латинскомъ и др. языкахъ безъ перевода, безъ ихъ оцѣнки—собраніе далеко неполное. У Таренецкаго историческаго очерка нѣтъ совсѣмъ. Поммероль [1]) и Риббъ слишкомъ съузили рамки своего изслѣдованія.

Больной, приговоренный почти къ смерти, Фортунатовъ не могъ выполнить задуманную имъ серію трудовъ по антропологіи. Собранный матеріалъ по синостозу личныхъ швовъ не былъ имъ обработанъ; его не нашли въ бумагахъ покойнаго. Но въ лекціяхъ Алексѣй Михайловичъ неоднократно сообщалъ тѣ или другія антропологическія свѣдѣнія, намѣчалъ, хотя бы и мимоходомъ—пути къ возможному изученію мѣстнаго края. Я отмѣчу также, что онъ до самой смерти былъ вице-президентомъ общества естествоиспытателей, которому чуть ли не исключительно наука обязана весьма тщательнымъ изученіемъ мѣстнаго края.

Антропологія мѣстнаго края въ 80-ые годы была представлена антропологическими изысканіями Маліева (въ 1880 г.) [2]).

Въ самомъ началѣ ихъ отъ общества естествоиспытателей была направлена экспедиція въ Болгары, гдѣ она преимущественно занялась раскопками на „Бабьемъ Бугрѣ.“ До сихъ поръ краніометрія почти не интересовалась болгарскими черепами. Маліевъ измѣрилъ 25 цѣльныхъ череповъ зрѣлаго возраста мужского (?) пола, безъ признака асимметріи. По строенію своему они были:

14 — долихоцефалы
5 — суббрахицефалы
6 — орто-цефалы

Настоящихъ долихоцефаловъ съ указателемъ 0,74—9.
Горизонтальная окружность въ среднемъ—515,3.
Емкость черепа — 1381.
Вертикальная окружность — 370.

---

[1]) Работы этого автора я не могъ достать въ Казани. На Парижскомъ книжномъ рынкѣ ее тоже уже нѣтъ. Весьма неполный отчетъ см. въ Arch. f. Antrhr. за 70 годъ.

[2]) Труды общества естествоиспытателей при Имп. Каз. Унив. т. X. вып. 4. 1881 г.

Поперечная окружность — 312.
Длина черепа — 179.
Ширина — 138.
Ушной діаметръ — 121.
Височный — — 135.
Наибольшій лобный діаметръ — 117.
Наименьшій лобный — — 97.
Длина затылочнаго отверстія — 36.
Ширина — — 29.
Построеніе лица среднелицее; указатель — 51,4.
Платирины и микроземы.

Такимъ образомъ черепа рѣзко отличаются отъ типа калмыковъ, русскихъ, татаръ и мордвы.

Въ 1882 году во „Врачѣ“ тѣмъ же авторомъ была помѣщена статья „О строеніи русскаго черепа“. Работа имѣетъ особенный для насъ интересъ уже потому, что матеріаломъ для нея послужила коллекція череповъ съ Воскресенскаго кладбища, тщательное изученіе которой лежитъ въ основаніи нашихъ изслѣдованій.

Черепа добыты въ 1879 году при снятіи земли для возведенія фундамента подъ церковь.

По мнѣнію Маліева большинство ихъ принадлежало торговому сословію и служилымъ людямъ 17 и 18 столѣтія.

По типу суб-брахицефалы—81,4, самый меньшій—77,4; наибольшій—86,4.

Построеніе носа: мезорины—50,6.

Построеніе глазницы: микроземы—82,8.

Емкость черепа—1456 съ колебаніями 1335—1700.

Авторъ, ссылаясь на Лебона и Ранке, объясняетъ между прочимъ значительную величину череповъ принадлежностью къ классу людей болѣе развитыхъ и дѣятельныхъ въ психическомъ отношеніи.

Въ 1888 году Маліевымъ былъ выпущенъ въ свѣтъ каталогъ краніологической коллекціи анатомическаго музея Казанскаго университета.

Намъ остается очертить развитіе взглядовъ на асимметрію черепа въ связи съ микроцефаліей и ученіемъ о преступности.

За этотъ періодъ появилось масса фактическихъ сообщеній....

Отмѣтимъ напримѣръ работу Фловера (1882 г.): „Accrocéphalie par synostose prématuree chez un chimpanze". У описываемой обезьяны вѣнечный шовъ заросъ безъ слѣда; стрѣловидный частью: остальные швы открыты.

Манувріэ и Дутребентъ въ 1884 году описали черепа трехъ идіотовъ [1]).

I. Субъектъ 28 лѣтъ, имѣетъ облитерацію нижней части лѣваго вѣнечнаго; задней части стрѣловиднаго и мѣстами ламбовидный. Кубажъ равенъ 1405.

Длинникъ 187.

Поперечникъ 130.

Черепной индексъ 69.

Вѣсъ мозга 1207.

II. Женщина 33 лѣтъ. Всѣ швы заросли снутри.

Длинникъ 178.

Поперечникъ 143.

Черепной индексъ 79,88.

Вѣсъ мозга 1209.

III. Субъектъ 40 лѣтъ, швы открыты.

Длинникъ 172.

Поперечникъ 144.

Черепной индексъ 83,72.

Емкость 1468.

Вѣсъ мозга 1205.

Мы видимъ что каждый идіотъ представляетъ нѣчто своеобразное по своимъ краніологическимъ признакамъ и отыскать въ нихъ что либо общее почти нельзя.

Делизль [2]) въ 1884 году наблюдалъ вліяніе скафоцефаліи на психику человѣка. Нѣкоторые изъ его паціентовъ страдали головными болями, напр. дѣвушка 13 лѣтъ, которая къ тому, же, по замѣчанію автора—плохо учится. Другіе не испытываютъ отъ формы своей головы какихъ либо неудобствъ. Почти на каждомъ черепѣ изучаемыхъ имъ субъектовъ—на

---

[1]) Notes sur trois crânes d'idiots et une voûte crânienne (1884 г.).

[2]) Делизль—Quelques observations de scaphocephalie prises surle vivant (1884 г.). В.

I. Асимметрія встрѣчается у доброй половины человѣческаго рода (Риббе).

II. Наиболѣе часто наблюдается плагіоцефалія. (1 на 4-Топинаръ).

III. Синостозъ въ происхожденіи асимметріи играетъ крайне не значительную роль.

IV. Также нѣтъ прямой зависимости между нимъ и развитіемъ идіотизма, эпилепсіи и проч.

Эти выводы напрашиваются сами собой, когда пробѣжишь огромный фактическій матеріалъ, ежегодно появляющійся на страницахъ медицинской прессы. Казалось бы страннымъ дальнѣйшее существованіе антропологической школы, но какъ разъ получилось обратное. 80-е годы—эпоха крайняго ея расцвѣта. Рѣзкость выраженій противниковъ только усугубляла рвеніе адептовъ. На конгрессѣ въ Римѣ (1885 г.) Фіоретти воскликнулъ: преступный типъ есть фактъ окончательно установленый наукой. Всякое обсужденіе его безполезно. Но уже 3 года спустя Топинаръ заявилъ, что нѣтъ уголовной антропологіи и что соединеніе этихъ двухъ словъ есть только узурпація. Мало-по-малу выяснились предполагаемые школой признаки преступниковъ. Сюда относятся — брахицефалія, увеличеніе глазныхъ впадинъ, лобныхъ пазухъ и надбровныхъ дугъ. Около 90% преступниковъ имѣютъ малый лобный діаметръ. сильный прогнатизмъ, обиліе синостозовъ и ворміевыхъ костей. Болѣе подробное перечисленіе читатель найдетъ въ томахъ Archivio di psichiatria, antropologia crlminale e scienze penale.

Я отмѣчу докладъ Манувріе на первомъ конгрессѣ въ Римѣ, одного изъ видныхъ противниковъ итальянской школы. По его мнѣнію общаго типа преступника не существуетъ, какъ не существуетъ и одного общаго типа уродливаго или патологическаго человѣка. Болѣе подробно останавливается на этомъ ученіи Топинаръ:

„Типъ преступника—это искуственное смѣшеніе примѣтъ безъ всякаго основанія. Правда, что головныя и черепныя аномаліи встрѣчаются чаще у преступниковъ, но отсюда еще нельзя заключить, что бы присутствіе ихъ опредѣляло и самого преступника. Совершенно не доказано, что существуютъ типы воровъ, убійцъ, мошенниковъ и проч. Своеобразныя черты этихъ череповъ указываютъ только на то, что послѣд-

ніе дурно развивались въ періодъ роста, что среди преступниковъ много больныхъ и дурно сложенныхъ субъектовъ. Но это ужъ область патологіи и антропологическій вопросъ тутъ не причемъ". Желающимъ получить болѣе или менѣе объективныя свѣдѣнія по краніометріи череповъ преступниковъ— могу указать на работы.

1) G. Amadei. Sulla craniologia degli epilettici Arch. per l'antr. eta entn. XII 1882.

2) Corre. Sur quelques crânes de criminels conserves du musée d'anatomie de l'école de med. de Brystol. 1881.

3) Corre. Sur quelques crânes de criminels cons. de musée d'anatomie de Brest. 1882.

4) Arobuin. Sur la craniologie des criminels 1881.

5) Hölder. Ueber die körperlichen und geistigen Eigenthumlichkeiten der Verbrecher. A. 18 m.

6) Оршанскій. Къ ученію о типѣ черепа убійцъ. Врачъ. 1882 г.

Въ 1890 году появилась работа Попова: „Къ ученію о черепѣ". (Медицинское отдѣленіе харьковскаго о-ва естествоиспытателей). Авторомъ тщательно изучены 220 череповъ коллекціи харьковскаго университета. Нашей темы трудъ его касается лишь отчасти, а именно въ томъ мѣстѣ, гдѣ говорится относительно области обеліона.

На 220 череповъ у 50 весь шовъ (стрѣловидный) облитерированъ (7 отброшено); изъ остальныхъ 163 стрѣловидный шовъ пересѣкалъ обеліонъ почти прямой линіей у 143 (87,1%).

Болѣе короткими зубами у 8 (4%);

Не было разницы между отдѣломъ обеліона и другими у 10 (6,1%).

Рѣзко была выражена волнистость шва у 2 (1,3%).

Обеліонъ ясно замѣтенъ у 83 череповъ; (51,5%);

Слабо замѣтенъ, хотя весь стрѣловидный облитерированъ, у 17 череповъ (10,1%).

Обеліонъ при цѣлости остального шва только что начинаетъ облитерироваться у 11 череповъ (6,5%).

Обеліонъ уже облитерированъ, когда остальной шовъ только что начинаетъ заростать у 8 (4,9%).

Обеліонъ вполнѣ облитерированъ, остальной шовъ еще замѣтенъ у 44 чер. (27%).

Такимъ образомъ Поповъ, самъ, не замѣчая того, совершенно опровергаетъ слабо обоснованное мнѣніе Фортунатова, что прямолинейность шва не совпадаетъ съ болѣе ранней его облитераціей. Въ самомъ дѣлѣ обеліонъ имѣлъ стрѣловидный шовъ въ видѣ прямой линіи въ 87%. Этотъ же участокъ вполнѣ облитерированъ, когда на остальномъ швѣ синостоза еще не замѣтно въ 27%. Въ данномъ случаѣ его выводъ вполнѣ совпадаетъ съ работой позднѣйшаго изслѣдователя Ледубля; подтверждается и собраннымъ мною матеріаломъ. Какъ позднѣе будетъ видно, вопросъ о сложности шва тѣсно связанъ съ основной проблемой краніологіи, а именно о происхожденіи брахи и долихоцефаліи. Поэтому болѣе детальное разсмотрѣніе вопроса я откладываю до другой статьи, спеціально посвященной этому вопросу.

Нужно замѣтить, что существуетъ еще юбилейный сборникъ научныхъ статей Попова, гдѣ реферирована и разбираемая нами работа. Обиліе опечатокъ заставляетъ меня предостеречь читателя отъ пользованія этимъ сборникомъ. Вопросъ о синостозѣ черепныхъ швовъ видимо не интересовалъ автора и въ этомъ отношеніи коллекція весьма богатая по своему содержанію осталась почти не использованной.

Болѣе подробно изучено развитіе синостоза Мейнертомъ въ его:

Nachtrag zum Schädelcatalog der antr. Sammlung des anatomischen Institut. der Un. Strassburg. (A. 1894 г.).

Выводы къ которымъ приходитъ авторъ слѣдующіе:

Стрѣловидный шовъ: облитерація его цѣликомъ или въ отдѣльной части замѣчается очень рано и можетъ начаться на 21 году. Въ большинствѣ случаевъ сращеніе начинается въ нижней половинѣ шва, хотя бываютъ случаи, когда первой заростаетъ средняя часть, даже верхняя, обычно не поддающаяся облитераціи и въ преклонномъ возрастѣ.

Вѣнечный шовъ: облитерація появляется на 30 году, наравнѣ съ синостозомъ стрѣловиднаго или значительно позднѣе. Почти всегда облитерація ограничивается боковыми частями.

Ламбдовидный шовъ: сращеніе наступаетъ значительно позднѣе синостоза стрѣловиднаго и вѣнечнаго. Болѣе ранній возрастъ отмѣченъ одинъ разъ въ 37 лѣтъ.

Шовъ затылочно-сосцевидный также какъ и теменно-височный подверженъ сильнымъ индивидуальнымъ колебаніямъ въ отношеніи облитераціи.

Къ сожалѣнію терминологія каталога совершенно не установлена.

Къ 1896 году относится The closure of the cranial sutures as sign of age—Двайта.

Авторомъ изучено 100 череповъ въ возрастѣ отъ 17 до 91 года. Оказалось, что швы начинаютъ закрываться уже къ 30 годамъ. Отъ 30 до 40 лѣтъ авторъ, за исключеніемъ черепа итальянца 35 лѣтъ, не нашелъ ни одного, у котораго бы не было слѣда облитераціи. Синостозъ почти всегда начинается съ внутренней пластинки и только постепенно въ разныхъ мѣстахъ переходитъ наружу порядокъ закрытія черепныхъ швовъ часто нарушается. Обыкновенно сначала спаивается нижняя часть стрѣловиднаго и часто въ то же время край вѣнечнаго. Послѣдній заростаетъ ранѣе ламбдовиднаго. Такимъ образомъ почти всѣ авторы сходятся въ томъ, что обеліонъ заростаетъ первымъ, что окостенѣніе обычно идетъ изнутри наружу, что третья часть вѣнечнаго слѣдуетъ за стрѣловиднымъ, опережая ламбдовидный шовъ. Споръ между изслѣдователями больше касался причинъ синостоза, особенно ранняго вліянія его на психику человѣка. Оставались неясными причины отклоненія отъ только что намѣченнаго порядка облитераціи. Законъ Граціолэ имѣлъ какую нибудь силу, если бы къ сожалѣнію тоже отклоненіе не встрѣчалось на черепахъ любой народности. Здѣсь повторилась обычная исторія, давно уже знакомая антропологамъ. Сперва отрицаютъ всякое значеніе за даннымъ антропологическимъ признакомъ; потомъ тщательно въ процентахъ вычисляютъ его распредѣленіе по расамъ, затѣмъ, находя всѣ варіаціи въ любомъ городѣ, отбрасываютъ причину его образованія глубже въ темную область наслѣдственности, развитія организма, вліянія среды и проч.

Крайне интересна статья, появившая въ бюллетеняхъ о-ва Антропологіи Парижа: „Obliteration prématurée des sutures craniennes par F. Regnault“.

Швы черепа могутъ спаиваться еще въ маточный періодъ, когда самъ черепъ почти цѣликомъ находится въ l'état membraneux. Облитерированный шовъ въ такомъ случаѣ тянется

валомъ по черепной поверхности. Такъ получаются скафоцефалы вслѣдствіе заростанія стрѣловиднаго шва; тригоноцефалы вслѣдствіе преждевременной облитераціи лобнаго. У новорожденнаго-тригоноцефала авторъ нашелъ лобный шовъ заросшимъ въ нижней трети на уровнѣ лобныхъ бугровъ на протяженіи 3 с. Лобный валъ замѣтенъ только на заросшей части. Лобные бугры сближены на 10 миллиметровъ отъ средней линіи. Извѣстно, что нормальное окостенѣніе образуется изъ двухъ центровъ лобныхъ бугровъ; отъ этихъ центровъ во всѣ стороны, словно звѣздные лучи, тянутся костные тяжи. Въ данномъ случаѣ замѣтно, что срединные лучи почти не развиты. На разрѣзѣ по срединной линіи видно утолщеніе въ 2,5 милл. (вмѣсто обычныхъ 0,5 миллиметровъ). которое замѣтно по всей спайкѣ и отграничено двумя вдавленіями. Такимъ образомъ ясно, что костные тяжи, идущіе къ лобному шву, остановились въ своемъ развитіи. Добавочная вормієва кость тоже перестала развиваться. Въ результатѣ лобные бугры очутились по сосѣдству съ ней. Лобный шовъ получилъ спайку. Въ другомъ случаѣ пріостановилось развитіе костныхъ тяжей, направленныхъ другъ къ другу отъ лобнаго и вѣнечныхъ бугровъ. Послѣдніе сблизились между собою. Находящійся между ними вѣнечный шовъ спаялся въ своей средней части. Получилась форма головы въ видѣ военной каски—акроцефалъ. Шовъ, облитерированный въ дѣтствѣ, всегда вздымается валомъ надъ поверхностью; подъ нимъ кость достигаетъ своего maximum'а толщины. Его можно обслуживать какъ центръ, гдѣ появляются и откуда расходятся костяные тяжи. На черепѣ нормально рожденнаго костные бугры тоже возвышаются; они также даютъ подлежащей кости maximum ея толщины. Они центръ для костныхъ тяжей. Между ними существуетъ полная аналогія. На черепѣ нормальномъ бугры есть первичные центры окостенѣнія.

У гидроцефала они выдаются значительно больше въ строгой зависимости отъ величины головы.

На черепѣ деформированномъ заросшіе швы есть части наиболѣе выдающіяся.

Все это объясняется тѣмъ, что черепъ сравнительно невеликъ, когда появляются костныя бляжки, очень выгнутыя. Черепъ растетъ, его кожистая часть развивается, а костныя пластинки сохраняютъ свою прежнюю выпуклость. На боль-

шей сферѣ они болѣе выпуклы, чѣмъ такой же величины сегментъ, взятый отъ той же сферы. Облитерація шва (ранняя), развиваясь при очень малой величинѣ всего черепа, даетъ и наиболѣе рѣзкую выпуклость.

Въ томъ же журналѣ въ 1897 году появилась статья Le transformisme et son interpretation en craniologie par M. G. Papillaut. (B. 1897).

Опуская теоретическое разсужденіе автора, отмѣтимъ лишь фактическую сторону этой работы. Извѣстно, что Брока пространство стрѣловиднаго шва между теменными отверстіями назвалъ обеліономъ. Кость здѣсь часто утончена, какъ бы вдавлена. Иногда оба отверстія сливаются. У рептилій существуетъ на этомъ мѣстѣ маленькое отверстіе, значительно большее у ископаемыхъ ящеровъ вторичной эпохи Дюваль высказалъ предположеніе, что отверстіе это есть слѣдъ третьяго глаза позвоночныхъ. Глазъ этотъ атрофировался у млекопитающихъ, являясь еще замѣтнымъ на извѣстныхъ стадіяхъ эмбріональнаго развитія. Такъ какъ глазъ скоро перестаетъ развиваться, то мозговыя полушарія покрываютъ его атрофированный остатокъ; теменная область окостенѣваетъ, оставляя порою лишь загадочное на первый взглядъ—отверстіе.

Антропологія помимо общихъ руководствъ Петри и Ранке дастъ намъ крайне важныя работы мѣстныхъ изслѣдователей Федорова и Сухарева.

Въ руководствѣ Петри (томъ II-й соматическая антропологія 1895—97 г.) для насъ интересно слѣдующее разсужденіе:

Черепъ человѣка есть нѣчто законченное, индивидуализированное. Тѣмъ чаще однако черепъ поддается вліянію различныхъ болѣзненныхъ процессовъ. Асимметріи могутъ быть пріобрѣтены какъ въ утробной, такъ и внѣ утробной жизни младенца. По Вульфу изъ 837 идіотовъ мужского пола и 599 женскаго 11,9% получили поврежденіе черепа во время родовъ. Сюда же относится преждевременное заростаніе швовъ, а также профессія лица, которому принадлежалъ черепъ. „Извѣстное пренебреженіе съ которымъ изслѣдователи относятся въ настоящее время къ деформаціямъ черепа обусловливается по всему вѣроятію нѣкоторой реакціею противъ прежняго увлеченія ученіемъ о синостозахъ. Нынѣ, какъ намъ кажется, придаютъ слишкомъ исключительное значеніе

мозгу, какъ формативному принципу для черепа„. Петри для окончательнаго выясненія вопроса рекомендуетъ обратить несравненно большее вниманіе на законы заростанія швовъ; провѣрить дату начала окостенѣнія; законъ Граціолэ и проч.

Въ 1894 году вышелъ „Человѣкъ Ранке, появившійся на русскомъ языкѣ въ 1900 году. Являясь настольной книгой для всякаго начинающаго антрополога, Ранке лишь вскользь касается нашай темы, разбирая вопросъ о деформаціи черепа. Слѣдуя Вирхову, Ранке отмѣчаетъ:

I. Врожденную деформацію вслѣдствіе маточнаго давленія.

II. Деформацію во время родовъ.

III. Случайную деформацію. Напр. ребенка, страдающаго рахитомъ, заставляютъ лежать на спинѣ въ теченіе долгаго времени.

IV. Деформація вслѣдствіе преждевременнаго синостоза.

V. Базилярное давленіе. Позвоночникъ какъ бы вдавливается въ черепъ.

VI. Искусственная деформація.

VII. Посмертная деформація.

Работа Н. П. Федорова носитъ названіе: „Матеріалы для антропологіи инородцевъ Казанской губерніи“. Изданы по смерти автора въ 1905 году, хотя самое изслѣдованіе произведено въ 1890 г. Въ предисловіи проф. Кондаратскій отмѣчаетъ, что „Казанскій университетъ уже 100 лѣтъ находится въ центрѣ казанскихъ инородцевъ, но horribile dictum до сихъ поръ нѣтъ антропологическаго изслѣдованія ихъ. Наука до сихъ поръ не знаетъ, какими характеристическими чертами опредѣляются татары, чуваши, черемисы и мордва. Отсюда понятно съ какимъ нетерпѣніемъ долженъ научный міръ ожидать антропологическаго изслѣдованія казанскихъ инородцевъ и съ тѣмъ большимъ нетерпѣніемъ ожидаетъ такой работы Казанскій университетъ, что бы снять съ себя пятно научнаго непониманія къ тому, что имѣетъ важное почти рѣшающее значеніе съ исторической точки зрѣнія“.

Всего Федоровымъ было измѣрено 300 чувашъ и черемисъ цивильскаго и царевококшайскаго уѣзда исключительно мужского пола. Результаты его измѣреній слѣдующіе:

Высота черепа:

Средняя для чувашъ—130,49; съ колебаніями 113,146.
Для луговыхъ черемисъ—127,62; — 116,140.
Для горныхъ черемисъ—133.94; — 122,152.

Для большинства тюркскихъ народностей она равна 115.135.

Высота верхней части черепа:

Для чувашъ — 94,5;
Для черемисъ — 89,7;
По сравненію лопари 94;
самоѣды 94,3;
киргизы 98;

Отношеніе этой величины къ величинѣ всей головы дало слѣдующее:

У чувашъ — 41%.
У луг. черемисъ — 40%.
У гор. черемисъ — 42%.
По сравненію лопари—43%.
самоѣды—40%.
мещеряки—41%.

У иранцевъ это отношеніе оказывается наименьшимъ; у юрковъ—наибольшимъ.

Переходя къ діаметрамъ черепа остановимся прежде всего на передне-заднемъ наибольшимъ.

Для чувашъ средняя—186,14 съ колебаніями 202—173.
Для черемисъ— 184,35 — 197—169.
луговыхъ 184,35
горныхъ 187,33.

Въ литературѣ имѣются указанія на размѣры его у ближайшихъ представителей финновъ и тюрковъ.

Луговые черемисы (Маліевъ)—184,4
Уральскіе— (Сомьеръ)—189.
Лопари — 183,62.
Вепсы — 164,15.
Эсты — 191,42.

Ливы	—	190.
Кореллы	—	184.
Вотяки	—	182,7.
Пермяки	—	180.
Вогулы	—	191.
Мордва (Майновъ)	—	188,5.
Мордва (Маліевъ)	—	187,
Татары Казани	—	186,19.
Башкиры	—	186,30.
Касимовскіе татары	—	184,30.

Поперечно-наибольшій діаметръ:—

Для чувашъ—149,16; съ колебаніями 136—164.
Для черемисъ—149,24; — 136—162.

Сравнивая съ сородичами получаемъ:

Казанскіе татары	—152,8.
Вотяки	—149,43.
Пермяки	—148,46.
Вогулы	—148,46.
Мордва	—152,6.
Черемисы уральскіе	—150.
Лопари	—153,18.
Вепсы	—153,46.
Эсты	—151,95.

Головной указатель

Чуваши	—80,07.
Луговые черемисы	—80,90.
Уральскіе чуваши	—79,39.
Козмодемьяновскіе чуваши	—81,23.
Горные черемисы	—80,33.

Интересно, что Федоровъ нашелъ среди Козмодемьянскихъ чувашъ 20% брахацифаліи и 10% гипербрахицефаліи среди цивильскихъ только 5% брахицефаліи.

Среди козмодемьянскихъ ч. доликоцефаловъ нѣтъ совсѣмъ, а субъдоликоцефаловъ только 10%, тогда какъ у цивильскихъ 3% чистыхъ доликоцефаліи и почти 30% слабой ея

степени. Слѣдовательно чуваши далеко не представляютъ изъ себя однородной группы.

Для пермяковъ головной указатель выразится въ 82,40;
для вотяковъ 81,89;
для мордвы 84;
для Казанскихъ татаръ 82,86.
Горизонтальная окружность черепа у чувашъ 552,12.
Черемисъ 548,43.

Поперечно-ушная дуга:

Чуваши 361,63.
Черемисы 357,68.

Наибольшая длина лица:

Чуваши 194.
Черемисы 191,85.

Модуль черепа

Для чувашъ цивильскаго уѣзда—154.
— козмодемьянскаго —157.
Для черемисъ луговыхъ —154.
— горныхъ —157.

Работа Федорова даетъ громадный, почти не разработанный матеріалъ въ области мѣстной антропологіи. Къ сожалѣнію покойный изслѣдователь совершенно не коснулся такъ называемыхъ второстепенныхъ антропологическихъ признаковъ, какъ то: развитія надбровныхъ дугъ, затылочнаго торуса, формы носа, цвѣта кожи, волосъ, глазъ и т. д.. Быть можетъ изслѣдованіе его представилось бы намъ въ болѣе полномъ видѣ, еслибы автору удалось бы увидѣть его въ печати.

Перехожу теперь къ работѣ Сухарева: „Казанскіе татары (уѣздъ Казанскій)“. Во введеніи авторъ пишетъ, что Казанская губернія не можетъ не представлять громаднаго интереса для историка, этнографа, лингвиста, археолога и антрополога. Эти слова звучатъ почти ироніей, Когда то совмѣстно съ обществомъ археологіи и этнографіи юридическое общество выработало широкую программу для изученія мѣстнаго быта въ связи съ археологіей и антропологіей края.

Дѣло было сдано въ архивъ. Лѣтъ 5 тому назадъ юридическое общество временно оживилось, на обычное право продолжало оставаться въ загонѣ.... Даже болѣе; его просто упразднили, заявивъ, что все его седержаніе лишь жалкое приспособленіе законовъ гражданскихъ къ мѣстнымъ условіямъ. Неудивительно, что и теперь мѣстный бытъ остается для представителей науки мифической страной, про которую только и можно сказать, что тамъ—„не русскій духъ, не Русью пахнетъ“. Матеріалъ Сухарева обнимаетъ 137 измѣреній мужчинъ и 80 женщинъ.

Цвѣтъ кожи 25% бѣловато-розовый.
13% смуглый.
58% желто-смуглый.
4% темно-смуглый.

Цвѣтъ волосъ 4% свѣтло-русый.
36% темно-русый.
60% черноволосый.

Цвѣтъ глазъ 20% темно-каріе.
34% свѣтло-каріе.
3% темно-сѣрые.
2% темно-голубые.
7% зеленоватые.

Черепъ 37% шарообразный.
57% элипсовидный.
6% четыреугольный.

Передне-задній діаметръ 185,9.
Наибольше-широтный діаметръ 146,155.
По мнѣнію автора Казанскіе татары ближе всего подходятъ къ касимовскимъ татарамъ.

Головной указатель:

51,1—брахицефалы.
30,6—метоцефалы.
11,9—гипербрахицефалы.

Величина головы—136,3.
Длина лица —18,26.
Ширина лица —14,1.
Лобный указатель—82,48.

Вопросъ разбираемый Сухаревымъ—антропологическая характеристика татаръ для насъ особенно важна. Къ сожалѣнію дальнѣйшее изслѣдованіе въ этомъ направленіи крайне затруднено, такъ какъ Высочайшимъ указомъ запрещена доставка татарскихъ труповъ въ анатомическій театръ. Работа же надъ живымъ матеріаломъ всегда до извѣстной степени односторонняя.

Въ 1899 году (А. 29 в.) Фрей даетъ полное описаніе черепа микроцефала, умершаго на 57 году. Отмѣтимъ состояніе швовъ весьма интересное въ такомъ преклонномъ возрастѣ.

Слѣды лобнаго шва; вѣнечный заросъ въ височной области; стрѣловидный снутри заросъ совершенно, снаружи облитерація замѣтна близь Ламбды; затылочно-сосцевидный заросъ въ верхнемъ отрѣзкѣ; чешуя открыта вполнѣ слѣва: Добавлю: емкость равна 610, длина 163, ширина 120, горизонтальная окружность 450, вертикальная 270, сагитальная 270. Изъ этого описанія видно, что состояніе швовъ ничѣмъ не отличается отъ нормы, между тѣмъ емкость уклоняется отъ средней болѣе чѣмъ на половину, а нижеслѣдующая характеристика его психики опредѣляетъ субъекта какъ идіота.

„Religioses oder ethisches Bewusstsein geht ihm völlig ab. Von der Existenz eines Göttlichen Wesens hat er keine Ahnung, sittliche uud rechtliche Begriffe sind ihm fremd. Er kann weder lesen, noch schreiben, noch rechnen noch weiss; er über seine Familienverhältnisse".

На этомъ случаѣ рѣзко сказалась обособленность микроцефалін отъ преждевременнаго синостоза швовъ.

Долега въ журналѣ Циглера (IX т. 3 тетр. 489 ст.) описываетъ случай кретинизма, покоящійся по его мнѣнію auf einer primaren Hemmung des Knochenwachsthums. Больной правильно развивался до 9 мѣсяцевъ, умеръ на 2-мъ году, имѣя 85 сант. длины всего тѣла, окружность черепа (гор.) 494, длинникъ по Вирхову 17 сант., поперечникъ по Вельккеру 13,5 сантим. Вѣнечный шовъ замѣтенъ въ нижнихъ частяхъ; вверху лобный шовъ открытъ. Въ сущности изъ приводимой авторомъ подробной исторіи болѣзни гипотезу его врядъ ли можно обосновать.

Въ 1898 году вышла въ свѣтъ работа Гано: „Anatomie pathologique de l'oxycephalie". Оксицефалія характеризуется имъ какъ увеличеніе вертикальнаго діаметра вслѣдствіе преждевременнаго заростанія швовъ: лобнаго, вѣнечнаго и стрѣловиднаго. Авторъ изучилъ 33 черепа. Продольный діаметръ уменьшенъ на 10 миллиметровъ; поперечный на 7,7 мил.; емкость черепа вслѣдствіе компенсаціи можетъ быть совершенно нормальна. Классическимъ примѣромъ оксицефаліи можетъ служитъ Вальтеръ-Скоттъ. Основной причиной и здѣсь является воспалительный процессъ, охватывающій внѣшнюю оболочку черепа еще въ маточномъ періодѣ. Интересно, что авторъ всегда въ области брегмы находилъ возвышеніе въ точности соотвѣтствующее по формѣ родничку. Это мѣсто, гдѣ мозгъ сдавленный облитерированной крышкой, стремился выгнуть вверхъ болѣе поддатливое мѣсто черепа.

Реньгольдъ (въ 1895 г.) собралъ данныя о черепномъ указателѣ гидроцефаловъ въ своей статьѣ: „Форма черепа у гидроцефаловъ". Послѣдній колеблется въ 108—83 миллим. Въ заключеніи упоминается о преждевременномъ синостозѣ стрѣловиднаго шва, обусловливающаго типъ скафоцефала; разбирается трагоноцефалія. По мнѣнію автора основная причина всѣхъ этихъ деформацій лежитъ въ условіяхъ развитія самого мозга. Изъ болѣе мелкихъ работъ этого періода можно отмѣтить.

Fallot et Alezais. Notes sur l'autopsie d'un Indien d'Amérique et d'un Nègre de la Martinique (1890 г.).

J. Fridolin (Арх. Вирхова 1890 г.). Ueber abnorme Schädel. Hervé: Un cas de synostose précoce de la sagittale (B. 1890 г.). Рѣчь идетъ о Фиджійцѣ 12 лѣтъ, имѣвшемъ вполнѣ облитерированный какъ снутри, такъ и снаружи стрѣловидный шовъ безъ всякаго слѣда скафоцефаліи; длинникъ 180, поперечникъ 140.

Рѣзкую критику краніектоміи, какъ средства противъ преждевременнаго синостоза, мы находимъ у Бурневиля:

„Теорія, по которой микроцефалія объясняется прежде-временнымъ окостенѣніемъ и можетъбыть излѣчена краніектоміей—уничтожена. Никогда не встрѣчалось еще случая полнаго синостоза у дѣтей идіотовъ [1]).

[1]) Neurologisches Centralblatt 1892 г.

Въ 1892 году появилась работа Ранке. Ueber gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirnen und Gesichtschädel. Авторъ отмѣчаетъ тотъ крайне интересный фактъ, что при усиленномъ воспитаніи собаки общая конфигурація черепа и мозга приближается къ человѣческому типу, въ предѣлахъ разумѣется, расы и типа. Роднички и швы дальше остаются открытыми.

90-е годы отмѣчены рядомъ работъ весьма подробныхъ относительно череповъ преступниковъ. Я упомяну только о трехъ работахъ:

„Etude de 51 crânes de criminels francais provenant de la nouvelle Calédonie et comparaisons avec des séries de crânes français quelconques“ par E. Pitard (B. 1898 г.).

Для насъ важенъ выводъ автора: черепа преступниковъ не отличаются нисколько отъ иныхъ французскихъ череповъ.

„Le poids et la capacité du crâne et cet. étudies sur 61 crânes de criminels“ par. M. G. Grant, (B. 1897).

Изъ приводимыхъ имъ таблицъ явствуетъ, что емкость черепа преступника не переходитъ границы индивидуальныхъ колебаній. Въ самомъ дѣлѣ 30% просмотрѣнныхъ авторомъ череповъ современныхъ парижанъ имѣютъ емкость 1500—1600. Той же цифрой обладаютъ 33.3% французскихъ убійцъ.

„Черепа преступниковъ“ Оболенскаго (Вѣстникъ Общ. Гигіены, Суд. Пр. Мед. т. VII. 1890 г.). Авторъ, изучивъ коллекцію Jardin des plantes (24 черепа) отмѣчаетъ преобладаніе среди преступниковъ брахи и мезоцефаліи, указываетъ на частоту преждевременнаго синостоза. $^2/_3$ Россіи и Германіи, $^1/_3$ Франціи состоитъ изъ брахицефаловъ: слѣдовательно первый выводъ отпадаетъ самъ собой; что касается второго, то тщательное разсмотрѣніе приводимыхъ авторомъ данныхъ даетъ совершанно обратное: изъ 24 череповъ нѣтъ ни одного съ преждевременнымъ заростаніемъ черепныхъ швовъ. Относительно рѣдкую аномалію, я нашелъ только у № 2-го отцеубійцы Лямонко (имя), гдѣ закрыта средняя часть вѣнечнаго шва. Но и здѣсь не помѣченъ возрастъ преступника.

Я не буду касаться той массы работъ по криминологіи, что появились за послѣднее время. Единственно, что можно вывести изъ всѣхъ нихъ, это фактъ, что иногда асимметрія, неравномѣрный синостозъ замѣчается у преступниковъ. Зак-

люченіе весьма далекое отъ антропологической характеристики Ломброзо и тѣмъ болѣе отъ фантастическихъ измышленій Португалова, по которому „міровое преступное начало существуетъ наряду съ высшимъ моральнымъ въ волнахъ бытія".

20 столѣтіе имѣетъ мало работъ по интересующему насъ вопросу. Болѣе подробно необходимо остановиться на работѣ Ледубля „Traité des variations des os du crâne de l'homme et de leur signification du point de vue l'antropologie zoologique (1903). Относительно синостоза черепныхъ швовъ онъ выставляетъ слѣдующія положенія:

I) не существуетъ строгой закономѣрности въ порядкѣ окостенѣнія черепныхъ швовъ.

II) Законъ Граціолэ, по которому облитерація швовъ идетъ спереди назадъ у негровъ, также законъ Беца и Равы относительно половой разницы въ порядкѣ окостенѣнія швовъ не оправдывается на дѣлѣ.

III) Облитерація швовъ не всегда начинается съ внутренней пластинки.

Авторъ также отмѣчаетъ, что ламбдовидный шовъ болѣе сложенъ, чѣмъ другіе; что у брахицефаловъ всѣ швы отличаются вѣтвистостью строенія.

Къ 1905 году относится трудъ Parsons und Box:

The Relation of the Cranial sutures to age. J. Anthr. Inst. Lond. Работа основана на изученіи 85 череповъ. По ихъ мнѣнію синостозъ начинается снутри въ нижней половинѣ вѣнечнаго и очень быстро пробивается наружу въ области между птеріономъ и стефаніономъ. Стрѣловидный шовъ закрывается у obelion'a; ламбдовидный спанвается относительно позднѣе; вѣтвистость шва находится въ обратномъ отношеніи къ синостозу; время заростанія опредѣляется авторами очень неопредѣленно: Въ рѣдкихъ случаяхъ имъ удавалось найти слѣды синостоза передъ 30 л. возр. Приблизительно у $^2/_5$ ламбдовидный замыкается до 40 л. возраста [1]).

Наконецъ въ 1906 г. Frederic напечаталъ свои Untersuchungen über die normalen Obliteration der Schädelnäthe въ Zeit. f. Morfologie und Anthr. B. IX. H. 3. p. 373. Авторъ, тщательно изучивъ 600 череповъ Страсбургской коллекціи приходитъ къ заключенію, что

1) Брахицефалы даютъ болѣе частое срощеніе стрѣловиднаго шва;

2) Доликоцефалы чаще закрываютъ вѣнечный шовъ. Такимъ образомъ, говоритъ Фредерикъ, у обоихъ разновидностей вѣнечный шовъ облитерируется значительно ранѣе ламбдовиднаго; но у доликоцефаловъ вѣнечный заростаетъ значительно раньше, чѣмъ у брахицефаловъ. Вопросъ о синостозѣ сливается здѣсь съ вопросомъ о распредѣленіи брахи и доликоцефаліи въ человѣческихъ расахъ. Ясно по этому, что на послѣдующихъ изслѣдователяхъ лежитъ обязанность прежде чѣмъ изучать синостозъ у того или другого племени произвести тщательный подсчетъ варьяцій головныхъ формъ того населенія, къ которому принадлежали изучаемыя черепа.

Въ 1902 году появились Considérations sur la morphologie cranienne dans ses rapports avec les états pathologique du cerveau par les Bourneville et Paul Boncour (B. 1902). Авторы сообщаютъ о двухъ случаяхъ идіотизма, весьма подробно изученныхъ авторами съ точки зрѣнія краніологіи. У перваго субъекта 33 лѣтъ отъ роду еще при жизни были замѣтны на боковыхъ частяхъ лба вепозныя расширенія величиною съ орѣхъ, какъ отмѣчено въ скорбномъ листкѣ. Этотъ постоянный приливъ къ лобной кости заставилъ преждевременно спаяться лобный шовъ вслѣдствіе чего получился валъ на лобной кости, лобные бугры почти слились (тригоноцефалія). Немного позднѣе спаялся вѣнечный шовъ, весь черепъ поднялся кверху, образовавъ причудливую форму акроцефаліи. Лобныя доли атрофировались совершенно.

Второй случай далъ тоже полную картину атрофіи лобныхъ долей, но уже безъ слѣда тригоноцефаліи и какого либо другого синостоза швовъ. Но лобная кость все таки утолщена, особенно въ средней части, что и заставляетъ думать автора, что и здѣсь causa nocens—давленіе на мозгъ лобной кости. Годомъ позднѣе Дубертинъ, изучая варикозныя расширенія лобной и височной кости, нашелъ, что очень часто они обусловливаются рахитомъ и гидроцефаліей.

Въ 1901 году была напечатана работа: „Der skaphocephalus synostoticus des Webers.

Авторъ весьма подробно изучаетъ черепъ одной женщины—скафоцефала, ультра доликоцефала, микропрозопа, гиперопистогната съ почти полнымъ синостозомъ швовъ. На черепѣ не было теменныхъ отверстій, въ области стрѣловиднаго тянулся килеобразный валъ. Изъ швовъ былъ замѣтенъ только слѣдъ затылочно сосцевиднаго. И, не смотря на все это, субъектъ умеръ на 30 году своей жизни и ничѣмъ не отличался отъ своихъ сверстниковъ. И здѣсь основная причина—былъ ранній и быстро развившійся рахитъ [1]).

Нашъ историческій очеркъ велся въ трехъ направленіяхъ. Мы разбирали развитіе нормальнаго синостоза, вліяніе преждевременнаго синостоза на деформаціи черепа и въ частности на микроцефалію; и, какъ болѣе отдаленное слѣдствіе, отношеніе этого процесса къ преступности.

Оглядываясь назадъ мы видимъ, что синостозъ до сихъ поръ еще возбуждаетъ массу спорныхъ вопросовъ. Такой видный изслѣдователь, какъ Ледубль, суммируя все извѣстное до него, заявляетъ, что нѣтъ никакой закономѣрности въ процессѣ окостенѣнія. Правда свою мысль онъ выразилъ въ слишкомъ категорической формѣ. Какъ бы то ни было, но строго установлено, что нижняя часть стрѣловиднаго и височная область вѣнечнаго шва окостенѣваютъ первыми; что ламбдовидный заростаетъ почти послѣднимъ. Установлено также, что синостозъ не пріуроченъ къ опредѣленной датѣ, что черепа преклоннаго возраста нерѣдко имѣютъ открытые швы. Неясность выводовъ повидимому зависѣла отъ неустановившейся еще терминологіи и главнымъ образомъ отъ предвзятаго взгляда самихъ изслѣдователей. Почти никогда не изучали синостозъ шва въ зависимости отъ той или иной формы головы, но почти всегда стремились найти или вѣрнѣе расположить его варіаціи по національностямъ въ зависимости отъ „высшей или низшей расы“. Ледубль намѣчаетъ повидимому новый горизонтъ, говоря, что брахицефалы имѣютъ болѣе сложное строеніе шва. Здѣсь мы касаемся крайне темной проблемы о происхожденіи брахи и доликоцефаліи. Читатель

---

[1]) Къ 1905 году относится работа Frassetо: Apunti sulla Trigonocefalia pathologica.. Atti s. r. di antr. VII. f 21. Авторъ объясняетъ тригоноцефалію гиперваскуяризаціей метопіона, пр быть можетъ отъ lues hereditaria.

уже изъ работы Фредерика знаетъ, что тема эта имѣетъ тѣсное соприкосновеніе съ разбираемымъ нами вопросомъ.

Что касается деформацій черепа и ихъ вліянія на психику человѣка, то непреложнымъ выводомъ нашего историческаго обзора является положеніе, что синостозъ можетъ иногда сопутствовать имъ, но крайне рѣдко вызываетъ ихъ появленіе. Только тригонопцефалія съ ея преждевременнымъ заростаніемъ лобнаго шва можетъ глубоко нарушить развитіе человѣка. Но и здѣсь рахитъ и другія болѣзни общаго разстройства питанія являются основной причиной, вызывая то усиленное внутри черепное давленіе, то стойкую гиперемію той или другой части черепа. Классическій примѣръ Вебера, его женщина скафоцефалъ, съ почти полнымъ синостозомъ швовъ, уменьшенной емкостью черепа и со всѣмъ тѣмъ нормально развивавшейся до 30 лѣтняго возраста, показываетъ намъ до какой степени развита пластичность мозга и до чего ничтожна бываетъ вліяніе на него деформаціи черепа, хотя бы и съ рѣзко выраженнымъ синостозомъ.

Деформація крайне рѣдко вызывается неправильнымъ синостозомъ черепныхъ швовъ и почти никогда не нарушаетъ отправленій мозга.

Вотъ все, что можно сказать по данному вопросу.

Естественно, что еще болѣе рискованно защищать особый краніологическій habitus преступника. Преступленіе въ своей общей формѣ, являясь нарушеніемъ общепринятаго, совершенно справедливо считается довольно точнымъ выраженіемъ тяжелой жизненной борьбы. Ясно, что организмъ надрывается, страдаетъ, вызываетъ у ряда потомковъ цѣлую серію аномалій, асимметрій и проч. Характеризуя черепа преступниковъ, изслѣдователи обычно дѣлаютъ оцѣнку средѣ, въ которой живутъ и дѣйствуютъ преступники. А это ужъ нѣчто совсѣмъ другое, потому что большинство ея представителей съ точки зрѣнія общества честные люди. Единственный признакъ, характеризующій преступника, общеопасность его долженъ оцѣниваться на судѣ. Я могу убить человѣка вслѣдствіе особыхъ „непреодолимыхъ“ условій во время пожара, спасаясь отъ огня и пр.—Я не виновенъ даже и по дѣйствующему уложенію.

Я могу его убить вслѣдствіе простой неосторожности и здѣсь общественнаго порицанія вполнѣ достаточно для опредѣленія моего дальнѣйшаго образа жизни.

Я убиваю его, не имѣя силы овладѣть моей страстью, переломить себя. Я человѣкъ неуравновѣшенный и потому опасный для общества; меня нужно лѣчить, а не наказывать. Но тогда стирается всякій слѣдъ между человѣкомъ опаснымъ —убійцей; человѣкомъ опаснымъ прокаженнымъ; человѣкомъ опаснымъ—страдающимъ бѣлой горячкой, сыпнымъ тифомъ, они всѣ опасны, всѣ должны быть на время изолированы. Они больные люди: И слово: преступникъ, есть вредная фикція, служащая порою только для защиты классовыхъ интересовъ. Можно изучать преступность, какъ соціальное явленіе, но нельзя изучать преступника съ точки зрѣнія Ломброзо, французской школы, школы Листа и т. д. Неуравновѣшенность есть патологическое явленіе, а слѣдовательно и классификація да и само лѣченіе должно быть дѣломъ патологіи.

Вышеприведеннымъ матеріаломъ я считаю возможнымъ закончить историческое обозрѣніе вопроса. Въ прошломъ академическомъ году я занялся приведеніемъ въ порядокъ антропологической коллекціи анатомическаго института. За смертью Федорова и вслѣдствіе тяжелой болѣзни нынѣ уже умершаго пр. Фортунатова коллекція пришла въ окончательный упадокъ, такъ что пользоваться каталогомъ Маліева не представлялось никакой возможности. Поэтому, я, чтобы не терять время на переборку череповъ составленныхъ на хорахъ театра, вѣрнѣе сваленныхъ въ общую груду безъ всякаго разбора. отмѣчалъ между дѣломъ въ числѣ прочихъ особенностей и состояніе синостоза на каждомъ черепѣ. Подробное описаніе всей коллекціи будетъ закончено къ концу 1909 года.

Главную массу, ядро всей коллекціи, представляютъ изъ себя 148 череповъ, съ Воскресенской улицы Казани (кладбище Воскресенской церкви). Читателю уже извѣстно, что все это суббрахицефалы съ головнымъ показателемъ 81,4: колебанія 77,4—86,4; мезоорины, микроземы: 82,8. Къ нимъ примыкаютъ русскіе черепа изъ города Симбирска (40 штукъ) и съ береговъ Кабана, озера близъ Казани (31 ч.). Русское населеніе волжско-камскаго четыреугольника испоконъ вѣковъ смѣшивалось съ кореннымъ инородческимъ населеніемъ. Приближаясь къ границѣ хотя бы черемисскихъ населеній, сразу замѣчаемъ какъ мельчаетъ русскій типъ. Граница черемискихъ поселковъ около Казани лежитъ между деревнями Бѣлой Безводной, Ключами и Паратами. Типъ крестьянина Бѣ-

лой уже переходный типъ къ черемисамъ, что и неудивительно въ виду обилія смѣшанныхъ браковъ. Къ сожалѣнію большая убыль черемисскихъ череповъ мало даетъ опоры для сравненія. Пользуясь работой Федорова мы можемъ отнести черемисъ луговыхъ къ суббрахицефаламъ (80, 90), также и горныхъ (80, 33). Далѣе слѣдуютъ чуваши смѣшанной группы суббрахицефаловъ, которые въ цивильскомъ уѣздѣ имѣютъ до 3% чистой долихоцефаліи и около 30% слабой ея степени, (средняя 80,07). Ближе къ востоку русское населеніе касается вотяковъ—суббрахицефаловъ съ указателемъ 81,86 (колебанія 92,1—73,9). Болѣе отдаленно могли вліять на русское населеніе камско-волжскаго четыреугольника пермяки—суббрахицефалы: 82, 40. Въ Казанской губерніи русскіе имѣли тѣсное общеніе съ татарами. По изслѣдованіямъ Сухарева 51,1% у нихъ брахицефалы; 30,5% мезоцефалы, 11,9% гипербрахицефалы. Такимъ образомъ почти все разбираемое нами населеніе суббрахицефалическаго типа (мордва имѣетъ наиболѣе высокій показатель 84—брахицефаловъ). Нѣкоторое уклоненіе представляютъ изъ себя чуваши цивильскаго уѣзда. Извѣстно, что въ арабскихъ хроникахъ названіе чувашъ не встрѣчается. Повидимому оно замѣнило въ XVII столѣтіи болѣе древнее названіе буртасовъ. Слѣды этого наименованія остались въ Свіяжскомъ и Цивильскомъ уѣздахъ въ названіяхъ селъ: „Буртасы“ или русифицированное: „Бурнашево“. Правда это мнѣніе далеко не господствующее. Христофоровъ напримѣръ думаетъ, что Буртасы это омагометанившаяся мордва, которая назвалась Буртасами по городу „Буртасы“, находившемуся ниже Саратова. Здѣсь не мѣсто останавливаться на многочисленныхъ гипотезахъ относительно происхожденія чувашъ. По всей вѣроятности въ лицѣ ихъ финская вѣтвь урало-алтайскихъ народовъ наиболѣе утратила свой первоначальный типъ. Что имъ приходилось сталкиваться съ долихоцефалами видно уже изъ того, что болгарскія черепа нашей коллекціи почти всѣ субдолихоцефалы. Маліевъ сопоставляетъ свои данныя съ тѣмъ фактомъ, что „Древнѣйшіе несомнѣнно славянскаго происхожденія черепа, какъ напримѣръ курганные, суджанскіе Смоленской губерніи, черепа древнихъ кіевлянъ, также скифскіе черепа нашихъ южныхъ губерній представляютъ длинноголовое строеніе“. Сближая болгарскіе черепа съ древне-славянскими онъ думаетъ, что „на востокѣ

Россіи на Камѣ и Волгѣ, въ Болгарахъ жило въ древности длинноголовое племя по своему анатомическому строенію сходное и быть можетъ генетически связанное съ племенами, населявшими центральную полосу Россіи". Дѣйствительно антропологія даетъ намъ непреложное доказательство, что въ древности на берегахъ Волги жили доликоцефалы.

„Если бы, говоритъ Иловойскій, волжско-камскіе болгары были финскаго происхожденія, то они легко бы слились съ мѣстными угорскими племенами и образовали бы довольно плотную однородную національность. Однако этого мы не находимъ. Очевидно угро-тюркскіе элементы подавляли своей массою элементъ болгаро-славянскій, но не могли его совершенно усвоить. Въ свою очередь болгаро-славянскій элементъ, положившій начало государственному быту, былъ слишкомъ слабъ численно и слишкомъ изолированъ отъ другихъ родственныхъ народовъ, особенно съ принятіемъ ислама, что бы ославянить туземные угрскіе и тюркскіе народцы. Эта борьба разнородныхъ элементовъ и объясняетъ отсутствіе опредѣленнаго національнаго типа, недостатокъ прочности въ государствѣ камскихъ Болгаръ, несмотря на довольно большую гражданственность".

Болгары исчезли. смытые наплывомъ татарской орды;— это еще не значитъ, что исчезъ и весь народъ его когда то образовавшій. И въ разбросанныхъ кое гдѣ островкахъ доликоцефаловъ въ общей суббрахицефалической массѣ позволительно видѣть ростки отдаленнаго прошлаго.

Зографъ раздѣляетъ современное намъ населеніе Великороссіи на три обособленныхъ типа.

I. Типъ высокаго роста, около 1660 м. м. Свѣтлые шатены, почти блондины. Длина нижней конечности довольно велика и высота симфиза превышаетъ половину роста. По черепному указателю sous—брахицефалы почти приближающіеся къ мезоцефаламъ со слѣдами доликоцефаліи. По личному индексу лептопрозопы, но близкіе къ границѣ хамепрозопіи. По носовому индексу лепторины, близкіе къ мезоринамъ. Типъ сохранился лучше всего въ западныхъ уѣздахъ Ярославской губерніи, сосѣднихъ съ Новгородской, населенной прямыми потомками новгородскихъ славянъ.

II. Типъ малаго роста, сильные шатены, почти брюнеты, длина конечностей нижнихъ невелика и высота симфиза

равна, или почти равна половинѣ роста, по черепному индексу брахицефалы безъ слѣда доликоцефаліи. По личному индексу хамепрозопы, по носовому индексу мезорины, почти платирины; типъ сохранился лучше всего на сѣверѣ Костромской губ., по сосѣдству съ зырянами и вотяками. Наблюдается также въ уѣздахъ Суздаля и Юрьева Владимірской губ., т. е. тамъ гдѣ когда то обитала „меря", а также по нижнему теченію Оки, гдѣ жила урало-алтайская вѣтвь въ лицѣ „муромы".

III. Третій типъ является продуктомъ смѣшенія двухъ первыхъ.

По Богданову въ центральной Россіи находятся многочисленные остатки народа—доликоцефаловъ. Съ сѣвера, востока и юга ихъ территорія граничитъ съ курганами брахицефалическаго типа. На юго-западѣ въ Галиціи, южной Германіи и проч. мы встрѣчаемъ тѣхъ же доликоцефаловъ. Эти аборигены Россіи имѣли хорошо сформованную голову, продолговатое лицо. Они являются вѣтвью обширнаго доисторическаго племени доликоцефаловъ, простиравшагося нѣкогда отъ Швеціи до Швейцаріи; отъ Балтики до восточной Россіи. Перевѣсъ все болѣе увеличивающейся численно въ историческій періодъ брахицефаліи есть результатъ смѣшенія росъ.

Другое доисторическое ядро доликоцефаловъ происхожденія монголо-семитскаго или семито-кушитскаго мы находимъ по Шантре на Кавказѣ. Племя это появились сперва въ Закавказьи, а потомъ и въ самыхъ горахъ между XXV и XX вѣками до Рожд. Хр. Въ VII вѣкѣ оно уже смѣшивается съ брахицефалами урало-алтайской вѣтви.

Вопросъ о головномъ индексѣ весьма близко касается нашей темы. По Рибоу черепной указатель существенно вліяетъ на порядокъ окостенѣнія. Понижаясь, онъ все болѣе и болѣе замедляетъ облитерацію ламбдовиднаго шва. У Ледубля мы находимъ опредѣленное указаніе, что брахицефалы имѣютъ болѣе сложные швы: зубцы послѣднихъ болѣе вѣтвисты. Вмѣстѣ съ тѣмъ извѣстно, что вѣтвистость шва замедляетъ, точнѣе сказать—сопутствуетъ его болѣе позднему окостенѣнію. Вторая часть вѣнечнаго шва исчезаетъ послѣдней въ порядкѣ его заростанія, она же рѣзко отличается отъ первой и второй части своею вѣтвистостью; шовъ обеліона въ видѣ простой бѣдной контурами линіи: это въ большин-

ствѣ случаевъ locus minoris resistentiae для синостоза. Затылочно-сосцевидный шовъ рѣдко имѣетъ вѣтвистость. Онъ окостенѣваетъ одинъ изъ первыхъ. Изъ всего этого можно заключить, что доликоцефалическій черепъ, обладая болѣе простой конфигураціей шва, захватывается относительно раннимъ синостозомъ и, замедляя съ другой стороны облитерацію ламбдовиднаго шва, какъ бы отбрасываетъ окостенѣніе ближе къ vertex и даже къ брегмѣ, т. е. имѣетъ синостозъ по Граціолэ спереди назадъ. Замедленный синостозъ ламбды безъ сомнѣнія долженъ отразиться на граничащемъ съ нею обеліонѣ. Вѣдь сила, производящая этотъ своего рода Hemmung, зависитъ не отъ свойства затылочной кости, но отъ перемѣщенія центра тяжести всего черепа. Наконецъ Фредерикъ уже прямо отмѣчаетъ, что доликоцефалія спаиваетъ coronalis значительно ранѣе. Посмотримъ въ какой мѣрѣ распредѣляются доликоцефалы по земному шару. Прежде всего: что называется доликоцефаліей. По обще принятой системѣ Брока черепа по индексамъ ширины распадаются на

доликоцефаловъ	—	75 и менѣе
субдоликоцефаловъ	—	75,01—77,77
мезоцефаловъ	—	77,78—80,00
суббрахицефаловъ	—	80,01—83,33
брахицефаловъ	—	83,34—и болѣе.

Системы Тернама, Гексли и Велькера я отпускаю какъ не получившія всеобщаго признанія. Брока въ Revue d'anthropologie. T. I. 385. 1872 даетъ слѣдующую таблицу:

Настоящія длинно-головые.

27 австралійцевъ	—	71,49
21 гренландскихъ эксимосовъ	—	71,71
54 новокаледонца	—	71,78
18 готтентотовъ и бушменовъ	—	72,42
8 кафровъ	—	72,54
85 негровъ изъ западной Африки	—	70,50
6 французскихъ череповъ эпохи тесаныхъ камен. орудій	—	73,34

19 череповъ изъ южной Франціи эпохи полированнаго камня — 73,22
22 нубійца съ острова Элефантины — 73,82

Но назвать данное племя доликоцефалическимъ еще не значитъ подвести всѣхъ субъектовъ, принадлежащихъ къ нему подъ рубрику доликоцефаловъ. Въ каждомъ городѣ, говоритъ Генле, легко можно найти любую разновидность человѣческаго черепа. Я приведу съ цѣлью большаго выясненія распространенности брахи и доликоцефаліи еще таблицу Ранке, гдѣ формы эти отмѣчены въ процентахъ.

Таблица распредѣленія доли—брахицефаліи.

число череповъ.	народность.	Долик.	Мезоц.	Брахицеф.
	Европа			
607	современ. нѣмцы	16	41	43
100	—сѣверогерманцы	18	51	31
100	—среднегерманцы	25	29	46
1000	южногерманцы	1	16	83
100	тирольцы	0	10	90
95	славяне	3	25	72
	финляндцы	14	41	45
	французы-овернцы	5	7	88
102	греки	15	31	54
86	литовцы	0	28	72
83	финляндцы	6	30	64
	Азія			
133	монголы	9	39	52
53	китайцы въ н. кол.	12	54	34
	китайцы (Топинаръ)	25	42	33
	сѣверо и средне азіатскіе н.	6	27	67

Америка

203	обитатели до Колумба	14	26	50
1292	индѣйцы	24	23	33
въ томъ числѣ:				
917	с. ам. индѣйцы	17	43	40
243	с. ср. ам. индѣйцы	18	31	51
127	эскимосы	86	9	5

Австралія

88	австралійцы	89	11	0
410	южно океан. острова	69	24	7
въ томъ числѣ:				
167	меланезійцы	81	18	1
98	микронезійцы	56	39	5
149	полинзійцы	63	23	14

Африка

	негры	56	38	6

По этой таблицѣ, представляющей изъ себя сводъ краніологическихъ изысканій XIX вѣка, ясно видно, что въ разрядъ доликоцефаловъ преимущественно подойдутъ: эскимосы, австралійцы, меланезійцы, микронезійцы, полинезійцы, негры: у всѣхъ этихъ племенъ обычный порядокъ синостоза нарушается нарастаніемъ исключеній обратнаго и болѣе ранняго синостоза спереди назадъ. Это наростаніе числа исключеній находится въ нѣкоторой зависимости отъ пониженія черепного индекса ширины. Почему тотъ или другой народъ въ массѣ имѣетъ большій процентъ доли и брахицефаліи выяснить очень трудно.

За послѣднее время въ краніологіи ученіе о формѣ головы подвергнулось существенному измѣненію. По Nistrom'y въ его Ueber die Formenveränderungen (Arch. f. Anthr. b. 27 s. 210) мозгъ, надавливая изнутри на черепныя покрышки, по закону Паскаля стремится принять форму шара. Крайнимъ выраженіемъ этого натяженія изнутри является

черепная водянка—гидроцефалія, когда голова ребенка совершенно кругла, велика. Но всякая усиленная работа въ наклонномъ положеніи заставляетъ держать голову на вѣсу, заставляетъ натягиваться шейныя мышцы затылка. И въ опытахъ Нистрома уже натяженіе послѣднихъ на трупѣ съ силой равной вѣсу головы т. е. въ 5 кило удлиняло голову. Давно отмѣченъ Ранке тотъ фактъ, что горныя страны всегда даютъ большой процентъ брахицефалій. Напротивъ земледѣльческія племена особенно, гдѣ обработка земли производится первобытнымъ способомъ—киркой съ послѣдующимъ размалываніемъ зеренъ руками на камнѣ—длинноголовы. Введеніе лошади и коровы въ домашній обиходъ быстро переводитъ племя въ разрядъ средне и коротко-головыхъ. Культура стремится къ тому же, облегчая въ общемъ физическій трудъ. Но и теперь въ рабочемъ классѣ болѣе длинноголовыхъ. Въ Швеціи въ низшемъ кругу доликоцефаловъ—76,5; въ высшемъ и среднемъ 23,5. Въ этомъ же направленіи дѣйствуетъ менѣе грубая пища цивилизованнаго человѣка. Монголы коротноголовы; ихъ сородичи эскимосы длинноголовы. Вирховъ объясняетъ это сильнымъ развитіемъ жевательныхъ мышцъ, которыя, сплющивая черепъ, вытягиваютъ его въ длину: Извѣстно, что по условіямъ жизни эскимосы ѣдятъ премущественно вяленое мясо и дѣйствительно ихъ жевательныя мышцы достигаютъ черезмѣрнаго развитія.

Глава II.

Ниже я помѣщаю описаніе 162 череповъ, распредѣляя ихъ сообразно степени развитія синостоза черепныхъ швовъ. Разобранная мною коллекція почти цѣликомъ составлена изъ череповъ, пролежавшихъ иногда сотни лѣтъ, въ могильникахъ и городищахъ. Почти всегда поверхность такого черепа какъ бы изгрызена, стерта; неудивительно поэтому, что мнѣ пришлось изъ каждыхъ шести разсматриваемыхъ мною череповъ браковать, какъ негодныхъ къ изученію, чуть ли не пять; кромѣ того часть череповъ была сломана. Далѣе я сознательно опустилъ въ своей работѣ весь матеріалъ собранный мною въ той же коллекціи на черепахъ еще не вошедшихъ въ каталогъ Маліева [1]). Описаніе всей коллекціи—дѣло ближайшаго времени. И вводить новую нумерацію на годъ, на два—врядъ ли есть какой либо смыслъ. Каждый шовъ раздѣляется мною на 3 части, исключая стрѣловиднаго (4 части) и затылочно сосцевиднаго съ темянно—сосцевиднымъ (2 части). Знакъ С означаетъ вѣнечный ш.

S — стрѣловидный ш.
OM — затылочно сосцевидный ш.
PM — темянно-сосцевидный ш.

Части отличаются римскими цифрами: I. II. III. IV. такъ, что знакъ C_sIII—лѣвый вѣнечный шовъ 3 части.
C_aIII — правый вѣнечный шовъ 2 части
PM_sII — темянно-сосцевидный 2 часть и т. д.

---

[1]) Озн. черепа внесены только въ возрастную таблицу въ числѣ 13, а именно по текущей нумераціи: №№ 3, 4, 15, 20, 13, 14, 17, 16, 2, 28, 23, 21, 30. Въ отличіе отъ №№. Маліева (красный цвѣтъ) нумера на нихъ помѣчены на бѣлой съ синей каймой этикетѣ.

Порядокъ № I.

Синостозъ одного стрѣловиднаго шва:

1) К. М. 638; мерянскій: мезоцефалъ: ceph: 80,0.
SIII.
2) К. М. 310. изъ Болгаръ; ceph. 78,8: мезоцефалъ.
SIII. SIV.
3) К. М. 298; ceph 75,6: субдоликоцефалъ; изъ Болгаръ.
SIII.
4) К. М. 455; изъ Болгаръ; ceph. 77,3: суббдоликоцефалъ.
SIII.
5) К. М. 365; татарскій; ceph 72,1: доликоцефалъ.
SIII.
6) К. М. 581; вотскій; ceph 83.0: суббрахицефалъ.
SII частью.
7) К. М. 204; русскій; ceph 78,8: мезоцефалъ.
LI; SIII; SII частью.
8) К. М. 15 русскій.
SIII.
9) К. М. 107; русскій; ceph 72,3: доликоцефалъ.
SIII.
10) К. М. 200; русскій; ceph 75,7: субдоликоцефалъ.
SIII.
11) К. М. 185; русскій; ceph: 83,9: брахицефалъ.
SIII; SII; SIV.
12) К. М. 479; русскій; ceph: 81,6: суббрахицефалъ.
SIII; SIV.
13) К. М. 184; русскій; ceph 78,3: мезоцефалъ.
SIII; SIV.
14) К. М. 252; русскій; ceph: 88,4; брахицефалъ.
SIII; SIV.
15) К. М. 206; русскій; ceph: 85,1; брахицефалъ.
SII; SIII частью.
16) К. М. 50; русскій; ceph 80,5; суббрахицефалъ.
SI; SII частью.
17) К. М. 138; русскій; ceph 84,3: брахицефалъ.
SIII.
18) К. М. 266; русскій; ceph 79,7: мезоцефалъ.
SIII.

19) К. М. 116; русскій; cephi 76,0; субдоликоцефалъ.
SIII.
20) К. М. 197; русскій; cephi 82,8; суббрахицефалъ.
SIII; SII частью.
21) К. М. 108; русскій; cephi 82,7; суббрахицефалъ.
SIII.
22) К. М. 237; русскій; cephi 85,7; брахицефалъ.
SIII.
23) К. М. 170; русскій; cephi 81.5; суббрахицефалъ.
SIII.
24) К. М. 225; русскій; cephi 79,2: мезоцефалъ.
SIII.
25) К. М. 72; русскій cephi 78,6: мезоцефалъ.
SIII.
26) К. М. 60; русскій; cephi 78,0: мезоцефалъ.
SIII.
27) К. М. 154; русскій; cephi. 79,8: мезоцефалъ.
SIII.
28) К. М. 152; русскій; cephi 74,2: доликоцефалъ.
SIII.
29) К. М. 141; русскій; cephi 82,6: суббрахицефалъ.
SIII.
30) К. М. 13; русскій; cephi 79,8: мезоцефалъ.
S. весь.
31) К. М. 198; русскій; cephi 77,8: мезоцефалъ.
S. весь.
32) К. М. 625; русскій; cephi 80,4: суббрахицефалъ.
S. весь.
33) К. М. 213; русскій 18 лѣтъ; cephi: 79,3; мезоцефалъ.
S. весь.
34) К. М. 236; русскій 20 лѣтъ; cephi 82,1; суббрахицефалъ.
SIII.
35) К. М. 538; чувашскій; cephi 76,1, субдоликоцефалъ.
SIII.
36) К. М. 517; чувашскій; cephi. 78,9; мезоцефалъ.
SIII.
37) К. М. 532; чувашскій; cephi 75,3; субдоликоцефалъ.
SIII.
38) К. М. 579; вотскій; cephi 82,0; суббрахицефалъ.
S. весь.

39) К М. 562; вотскій; ceph 88,1; брахицефалъ.
SII; SIII; SIV частью.
40) К. М. 554; вотскій; ceph 80,5; суббрахицефалъ.
SIII.
41) К. М. 451; вотскій: ceph 80,2; суббрахицефалъ.
SIII.
42) К. М. 689; вогульскій; ceph 78,7; мезоцефалъ.
SIII; SIV частью.
43) К. М. 694; чудь: ceph 81,1; суббрахицефалъ.
SIII; SIV.
44) К. М. 205; русскій; 35 л.; ceph 76,7; субдолихоцефалъ.
SIII; SIV.
45) К. М. 10 русскій; ceph 78,1; мезоцефалъ.
SIII (вѣнечный шовъ стертъ и опр. степень его син. нельзя).

Порядокъ № II.

Заростаніе (двустороннее) C. III:

1) К. М. 707; изъ Болгаръ; ceph 81,7: суббрахицефалъ.
2) К. М. 300; изъ Болгаръ; ceph 76,6: субдолихоцефалъ.
3) К. М. 306; изъ Болгаръ; ceph: 77,6: субдолихоцефалъ.
4) К. М. 91; русскій; ceph 87,2: брахицефалъ.
5) К. М. 191; рускій; ceph 87,1: брахицефалъ.
6) К. М. 239; русскій; 81 г. ceph 78,5: мезоцефалъ.
7) К. М. 529; чувашскій; ceph.
8) К. М. 574; вотскій; ceph 81,5; суббрахицефалъ.
9) К. М. 368; татарскій; ceph 75,7; субдолихоцефалъ.
10) К. М. 441; татарскій; ceph 75,0; долихоцефалъ.
11) К. М. 702; татарскій; ceph 78,4; мезоцефалъ.
12) К. М. 262; русскій; ceph 75,1; субдолихоцефалъ.
13) К. М. 65, русскій; ceph 80,2; суббрахицефалъ.
14) К. М. 189; русскій; ceph 81,0; суббрахицефалъ.
15) К. М, 165; русскій; ceph 80,4; суббрахицефалъ.

Порядокъ №. III.

Соединеніе синостоза CIII (обоюдосторонняго) съ частичнымъ синостозомъ какого либо другого шва:

1) К. М. 704; татарскій; ceph 78,7: мезоцефалъ.
C_sIII; C_dIII; SIII; SIV.
2) К. М. 656; мерянскій; ceph 74,2: долихоцефалъ.
C_sIII; C_dIII; OM_aII; OM_sII;

3) К. М. 293; ceph 75,3: субдоликоцефалъ изъ Болгаръ.
C_sIII; C_dIII; SIII.

4) К. М. 493; татарскій; 50 лѣтъ; арестантъ; ceph 84,3; брахицефалъ.
C_sIII; C_dIII; SIII; SII частью; SI частью.

5) К. М. 699; татарскій; ceph 88,3: брахицефалъ.
C_sIII; C_dIII; S весь частью.

6) К. М. 438; татарскій; ceph 79,9: мезоцефалъ.
C_sIII; C_dIII; SI частью.

7) К. М. 109; русскій; ceph 82,3: суббрахицефалъ.
C_sIII; C_dIII; SII; SIII; SIV.

8) К. М. 117; русскій; ceph 86,4: брахицефалъ.
C_sIII: C_dIII; SIII.

9) К. М. 1906; русскій; ceph 83,7: брахицефалъ.
C_sIII; C_dIII; SIII; SII; SIV частью.

10) К. М. 102; русскій; ceph:? суббрахицефалъ.
C_sIII; C_dIII; SIII; SIV.

11) К. М. 182; русскій; ceph 77,5: субдоликоцефалъ.
C_sIII; C_dIII; S весь.

12) К. М. 56; русскій; ceph.?
OM_sII; OM_dII.

13) К. М. 157; русскій; ceph 78,7: мезоцефалъ.
OM_sII; OM_dII.

14) К. М. 181; русскій; ceph 79,0: мезоцефалъ.
PM_sII; PM_dII.

15) К. М. 161; русскій; ceph 82,1: суббрахицефалъ.
OM_s весь; OM_d весь. Кромѣ того заростаніе C_{sd}III вмѣстѣ съ разл. частями S имѣютъ №№ 46; 146; 199; 63; 229; 30; 31; 76; 261; 11; 147; 8; 306; 1; 80.

Порядокъ № IV.

Соединеніе синостоза C. III (обоюдосторонняго) съ заростаніемъ какихъ либо двухъ швовъ:

1) К. М. 307; изъ Болгаръ; ceph. 79,3: мезоцефалъ.
C_s III; C_d III; S III; S IV; OM_s II; OM_d II;

2) К. М. 304; изъ Болгаръ; ceph. 78,7: мезоцефалъ.
C_s III; C_d III; S III; O_dM I; OM_d II.

3) К. М. 311; изъ Болгаръ; ceph. 77,1; субдоликоцефалъ.
C_s III; C_d III; S II частью S III; OM_d I частью; OM_s I; OM_d II.

4) К. М. 453; изъ Болгаръ; ceph. 73,1: доликоцефалъ.
C_s III; C III; S III; P. M.$_d$ весь.

5) К. М. 175; русскій; ceph. 79,3; мезоцефалъ.
C_s III; C_d III; S II частью; S III; S IV частью.
6) К. М. 122; русскій; ceph. 84,3: брахицефалъ.
C_s III; C_d III; S III; $OM._s$ весь; OM_d весь.
7) К. М. 113; русскій; ceph. 79,1: мезоцефалъ.
C_s III; C_d III; S III; S IV; OM_d II.
8) К. М. 100; ceph. 79,4—мезоцефалъ: русскій.
C_s III; C_d III; S III; S IV частью; P. M_d.
9) К. М. 270; русскій; ceph. 82.7: суббрахицефалъ.
C_s III; C_d III; S весь; OM_s весь; OM_d весь.
10) К. М. 77; русскій; ceph. 88,6; брахицефалъ.
S III; OM_s весь; OM_d I; C_{sd}. III
11) К. М. 19; русскій; ceph 80,7; суббрахицефалъ.
S III; OM_d II; C_{sd} III.
12) К. М. 14; русскій; ceph. 85,9; брахицефалъ.
S весь; L_s I; L_d II. C_{sd} III.
13) К. М. 67; русскій; ceph. 87,2; брахицефалъ.
C_{sd} III; S весь; OM_d весь.
14) К. М. 87; русскій; ceph. 77,1; суббрахицефалъ.
C_{sd} III; S весь; L_s весь; L_d весь.

Порядокъ № V.

Синостозъ С. (двусторонній) въ соединеніи съ заростаніемъ какихъ либо трехъ другихъ швовъ:

1) К. М. 97; русскій; ceph. 80,0: суббрахицефалъ.
C_s III; C_s III; S III; S IV; S I частью; S II частью; L_s I; L_d I; OM_s II; OM_d II.
2) К. М. 98; русскій; ceph. 77,3: субдолихоцефалъ.
C_s III; C_d III; S II; L_s I; L_d I; OM_s II; OM_d II.
3) К. М. 32; русскій; ceph. 84,3: брахицефалъ.
C_s III; C_d III; S весь; L_s весь; L_d весь; OM_s весь; OM_d весь.
4) К. М. 81; русскій; ceph. 77,8; мезоцефалъ.
S II; S III; S IV; L_s I; L_d II; OM_s весь; OM_d весь; C_{sd} III.
5) К. М. 434; татарскій; ceph. 73,4(?); долихоцефалъ (?).
S III; C_{sd} III; L_s I; OM_d II.

Порядокъ № VI.

Заростаніе C. III (двустороннее въ соединеніи съ синостозомъ какихъ либо другихъ четырехъ швовъ.

1) К. М. 358; изъ Болгаръ; ceph. 74,7: долихоцефалъ.
   C_s III; C_d III; S III; L_s II; PM_s I; PM_s II; PM_s I; PM_s II; OM_s I; OM_s II.
2) К. М. 134; русскій; ceph. 84,3: брахицефалъ.
   C_s III; C_d III; S III; S IV; S I; L_s I; OM_d II; PM_s II.
3) К. М 143; русскій; ceph. 81,4; суббрахицефалъ.
   S весь; L_s I; L_s II; L_d I; L_d II; OM_s весь; OM_d весь; PM_d I.

Порядокъ № VII.

Синостозъ сагиттальнаго шва въ соединеніи съ заростаніемъ какихъ либо другихъ швовъ (кромѣ C. III съ об. сторонъ).

1) N. К. М. 214 русскій 35 лѣтъ; ceph. 79,5: мезоцефалъ.
   S II; S III; S IV; L_s I; L_d I.
2) К. М. 716 русскій; ceph. 74,6: долихоцефалъ.
   S I; S II; PM_s весь.
3) К. М. 258; русскій; ceph. 78,6; мезоцефалъ.
   S III; OM_d II.
4) К. М. 26; русскій; ceph. 83,8: брахицефалъ.
   C_s III; S III.
5) К. М. 159; русскій; ceph. 84,4: брахицефалъ.
   C_s III; S III; OM_d весь.
6) К. М. 9; русскій; ceph. 75,6; субдолихоцефалъ.
   C_s III: S III.
7) К. М. 245; русскій 30 л., ceph. 76,9: субдолихоцефалъ.
   S весь; PM_s весь; PM_d весь.
8) К. М. 527; чувашскій; ceph. 76,0 субдолихоцефалъ.
   S III; C_s II; C_s III; C_d I; S I; L_a I; OM_d весь.
9) К. М. 533; чувашскій; ceph. 75,0: долихоцефалъ.
   S III; C_s III; OM_d весь; PM_a весь; PM_d весь.

10) К. М. 570; вотскій; ceph. 86,2: брахицефалъ.
S III; S IV; C_s III.
11) К. М. 208; русскій 63 лѣтъ; ceph. 84,6: брахицефалъ.
S III; C_s III.
12) К. М. 321; изъ болгаръ; ceph. 80,7: суббрахицефалъ.
S III; S IV; C_s III.
13) К. М. 602; черемисскій; ceph. 74,7: доликоцефалъ.
S III; S IV; cor_s. III.

Порядокъ №. VIII.

Заростаніе С. III справа или слѣва.

1) К. М. 242 русскій орловской губ. 29 лѣтъ; ceph. 82,1; суббрахицефалъ C_d III.
2) К. М. 635; мерянскій; ceph. 73,6; доликоцефалъ. C_d III.
3) К. М. 44; русскій; ceph. 87,1; брахицефалъ. C_s III.
4) К. М. 51; русскій; ceph. 80,1; суббрахицефалъ. C_d III.
5) К. М. 52; русскій; ceph. 82,1; суббрахицефалъ. C_s III.
6) К. М. 48; русскій; ceph. 78,9; мезоцефалъ. C_s III.
7) К. М. 155; русскій; ceph. 79,4 мезоцефалъ. C_d III.
8) К. М. 450; вотскій; ceph. 76,9; субдоликоцефалъ. C_d III.
9) К. М. 681; черемисскій; — — . C_s III.
10) К. М. 329; мерянскій; ceph. 81,0; суббрахицефалъ. C_s III.
11) К. М. 558; вотскій; ceph. 81,6; суббрахицефалъ. C_s III.
12) К. М. 376; русскій; ceph. сломанъ; мезо-брахицефалъ. C_s III.

Порядокъ № IX.

Одностороннее заростаніе С. III съ соединеніемъ синостоза какихъ либо другихъ швовъ.

1) К. М. III; русскій; 78,6 ceph. мезоцефалъ: см. также порядокъ VII.
C_s III; S III.
2) К. М. 166; русскій; ceph. 78,5; мезоцефалъ.
C_s III; OM_d II.

Порядокъ №. X.

Одностороннее заростаніе вѣнечнаго шва (отъ брегмы).

1) К. М. 396; вотскій; сломанъ: брахи или мезоцефалъ.
C_d I; S I; S II частью; S IV частью.

Порядокъ № XI.

Заростаніе какого либо шва, исключая стрѣловидный и вѣнечный.

1) К. М. не обозначенъ; по предв. списку Хомякова 129; черемисскій.
PM_d I частью; PM_a II.
2) К. М. 123; русскій; ceph. 77,2; субдоликоцефалъ.
OM_s II.
3) К. М. 153; русскій; ceph. 82,6; суббрахицефалъ.
OM_s II; OM_d II.
4) К. М. 25; русскій; ceph. 80,7; суббрахицефалъ.
OM_s весь; OM_d весь.
5) К. М. 142; русскій; ceph. 80; мезоцефалъ.
OM_s весь.
6) К. М. 69; русскій; ceph. 80,2; суббрахицефалъ.
OM_s II.
7) К. М. 58; русскій; ceph. 86,3; брахицефалъ.
OM_d II.
8) К. М. 322; изъ болгаръ; ceph. 77,3; субдоликоцефалъ.
OM_s II.
9) К. М. 551; чувашскій ceph. 81,1: суббрахицефалъ.
OM_d весь.
10) К. М. 593; чувашскій; ceph. 83,7; брахицефалъ.
OM_s II; OM_d II.
11) К. М. 227; русскій; ceph. 81,2; суббрахицефалъ.
OM_s весь; OM_d весь.
12) К. М. 228; русскій 25 лѣтъ; ceph. 83,0; суббрахицефалъ.
PM_s весь; PM_d весь.

13) К. М. 211; русскій 22 лѣтъ; ceph. 80,0; мезоцефалъ. OM_d II.
14) К. М. 221; русскій; ceph. 78,7; мезоцефалъ. OM_s II; OM_d II.

Порядокъ №. XII.

Синостозъ охватившій собою внѣшнія части брегмы.

1) К. М. номера нѣтъ; по предв. списку Хомякова 23; изъ Болгаръ; доликоцефалъ.
C_s весь; C_d весь; S весь; L_s II; L_d II; PM_s весь.
2) К. М. 128; русскій ceph. 78,9: мезоцефалъ, пр. къ доликоцефаліи.
C_s III; C_d III; C_s I; C_d I; C_s II частью; S весь; L_s частью; L_d частью; PM_s частью; PM_d частью; OM_d весь.
3) К. М. 114; русскій; ceph. 77,8; мезоцефалъ, пр. къ доликоцефаліи.
C_s III; C_d; C_s I; C_d; L_s I; L_d I; OM_s весь; OM_d весь; PM_s весь; PM_s весь.
4) К. М. 18; русскій; ceph. 80,2; суббрахицефалъ.
C_s I; C_s II; C_d I; S III; SIV частью; L_s I; L_d I.
5) К. М. 135; русскій; ceph. 85,3: брахицефалъ.
C_s I; C_s III; C_d I; C_d III; S I; S II; частью; S III.
6) К. М. 179; русскій; ceph. 81,0: суббрахицефалъ.
C_s I; C_s III; C_d I; C_d III: S весь; L_s весь; L_d весь; OM_s весь; OM_d весь; PM_s весь.
7) К. М. 75; русскій; ceph. 85,7: брахицефалъ.
C_s весь; C_d весь; S весь; L_s весь; L_d весь; OM_s весь; OM_d весь PM_s весь; PM_d весь.
8) К. М. 150; русскій; ceph. 78,8; мезоцефалъ.
C_s I; C_s III; C_d I; C_d III; S весь;
9) К. М. 201; русскій; 82,5; суббрахицефалъ.
C_s весь; C_d весь; S весь; L_s I; L_d I.
10) К. М. 61; русскій; ceph. 76,8; субдоликоцефалъ.
C_s весь; C_d весь; S весь; L_s весь; L_d весь.
11) К. М. 190; русскій; ceph 76,6; субдоликоцефалъ.
C_s I; C_d I; C_s III; C_d III; S весь; PM_s весь.

12) К. М. 151; русскій; ceph. 79,1; мезоцефалъ.
C_s весь; C_d весь; S весь; L_s I. II; L_d I. II; OM_s весь; OM_d весь.
13) К. М. 478; русскій; ceph. 83,5; брахицефалъ.
C_s I; C_d I; C_s III; C_d III; S весь; L_s весь; L_d весь; OM_s весь; OM_d весь.
14) К. М. 159; русскій: ceph. 81,6; суббрахицефалъ.
C_s весь; C_d весь; S I; PM_s весь; PM_d весь.
15) К. М. 148; русскій: ceph 78,2; мезоцефалъ.
C_s III; C_d III; C_s I; C_d I; S весь.
16) К. М. 442; татарскій; ceph. 78,7; мезоцефалъ.
C_s III; C_d III; C_s I; C_d I.
17) К. М. 370; татарскій; ceph. 81,3; суббрахицефалъ.
C_s весь; C_d весь; S весь; L_s I. II; L_d II. I. OM весь.
18) К. М. 687 вотскій; ceph. 82,4; суббрахицефалъ.
C_s весь; C_d весь; S весь; L_s весь; L_d весь.
19) К. М. 559; вотскій; ceph. 88,9; брахицефалъ.
C_s весь; C_d весь; S I; S II; S III; L_s I; L_d I; PM_s весь; PM_d весь.
20) К. М. 550; чувашскій 33 лѣтъ: ceph. 79,3: мезоцефалъ.
C_s весь; C_d весь; S весь;
21) К. М. 515; чувашскій; ceph. 76,4: субдолихоцефалъ.
C_s I; C_d I: C_s III; C_d III; S весь.
22) К. М. 534; чувашскій; ceph. 80,2: суббрахицефалъ.
C_s весь; C_d весь; S I; S II; OM_s II; OM_d II.
23) К. М. 235; русскій; ceph. 80,4; суббрахицефалъ.
C_s весь; C^d весь; S I; S II частью.

Всматриваясь въ прилагаемую здѣсь I ю таблицу легко видѣть, что зарастаніе крайне часто ограничивается стрѣловиднымъ швомъ, преимущественно въ области obelion'a. Синостозъ охватываетъ иногда весь шовъ, иногда спускаясь къ ламбдѣ, иногда поднимаясь къ брегмѣ (44 случая). Въ 15 случаяхъ окостенѣніе охватываетъ только вѣнечный шовъ (его тр. часть). Въ 10 случаяхъ оно проявилось сразу на стрѣловидномъ швѣ и 3-ей части вѣнечнаго съ обѣихъ сторонъ. Въ

5-ти С. III окостенѣло вмѣстѣ съ другимъ какимъ либо однимъ швомъ, преимущественно съ затылочно сосцевиднымъ. Разумѣется симметричное окостенѣніе С. III.— не всегда развивается одновременно на той и другой сторонѣ черепа. Въ 12 случаяхъ мы имѣемъ заростаніе С. III.: 7 разъ слѣва; 5 разъ справа. Но это одностороннее заростаніе С. III быстро пополняется синостозомъ съ противоположной стороны, прежде чѣмъ успѣетъ окостенѣть другой какой либо швъ. Стрѣловидный швъ въ семи случаяхъ; въ одномъ ос. mastoidea соединяется съ односторонниимъ заростаніемъ С. III. Прочіе швы заростаютъ первыми крайне рѣдко. Изъ 14 случаевъ 12 разъ заросъ такимъ образомъ ос. mastoidea и 2 р. parieto-mastoidea. Правильность развитія синостоза наблюдается только на первыхъ степеняхъ, когда спаиваются Sagit. или Coronalis; далѣе уже трудно прослѣдить какую либо закономѣрность. Съ нѣкоторой долей вѣроятія можно предположить, что за стрѣловиднымъ и вѣнечнымъ (III-й его части) закрывается затылочно сосцевидный (цѣликомъ или частью); ламбдовидный, вѣнечный; наконецъ темянно-затылочный.

Глава III.

Намъ остается коснуться вопроса о возрастномъ, такъ сказать, опредѣленіи синостоза. Изъ новѣйшихъ изслѣдователей Таренецкій опредѣляетъ болѣе ранній возрастъ для обеліона — 18 лѣтъ, полное спаиваніе стрѣловиднаго шва онъ наблюдалъ къ 22 годамъ; всѣ три шва къ 34 годамъ. Риббъ опредѣляетъ время синостоза въ среднемъ около 40—50 лѣтъ съ колебаніями 20—55 лѣтъ. Менертъ наблюдалъ облитерацію стрѣловиднаго шва на 21 году. Спаиваніе coronalis на 30 году, ламдовиднаго къ 40 годамъ. Двайтъ относитъ начало синостоза вообще къ 30 годамъ. Это разнообразіе приведенныхъ мнѣній объясняется крайне рѣдкимъ нахожденіемъ въ анатомическихъ музеяхъ сколько нибудь полныхъ коллекцій съ точнымъ опредѣленіемъ даты смерти, причины ея и національности субъекта.

Я приведу здѣсь для полноты изслѣдованія таблицы Менерта, далѣе составленную мною по даннымъ Таренецкаго таблицу великорусскихъ череповъ и наконецъ собственную таблицу русскихъ череповъ Казанскаго музея. Отмѣчу уже сейчасъ, что широко распространенное мнѣніе (Двайтъ) будто синостозъ, какъ правило, ясно замѣтенъ къ 30 годамъ—совершенно неправильно. Изъ 187 череповъ коллекціи Таренецкаго, череповъ съ открытыми швами до 30 лѣтняго возраста было 95; но и послѣ 30 лѣтъ такихъ череповъ въ таблицахъ Таренецкаго я нашелъ 36. Здѣсь громадную роль играетъ умственное развитіе; быть можетъ и другіе факторы.

Сводная таблица E. Mehnert'a о порядкѣ окостенѣнія Lambdoidea по возрастамъ.

Catalog der anthr. Sammlung des anat. Instit. der Un. Strassburg. z. von E. Mehnert. XXII band. Arch. für Anthr.

нѣтъ: 37	изъ Польши	почти заросъ.
40	изъ Эльзаса	средняя часть з.
44	изъ Пфальца	ib.
47	изъ Италіи	средняя часть з.
57	изъ Швеціи	боковая часть з.
64	изъ Эльзаса	совершенно.
66	ib.	средняя часть з.
67	ib.	совсѣмъ.
77	ib.	средняя часть.

Сводная таблица E. Mehnert'a о порядкѣ окостенѣнія Coronalis по возрастамъ.

28	тамилъ	боковая часть.
34	изъ Баваріи	ib.
35	изъ Шлезвига	ib.
36	съ Кавказа	средняя часть
73	изъ Венгріи	боковая часть.
46	изъ Эльзаса	ib.
47	изъ Италіи	ib.
48	изъ Эльзаса	(помѣтки нѣтъ).
49	изъ Польши	почти совсѣмъ.
53	изъ Венгріи	боковая часть.
57	изъ Швеціи	ib.
62	изъ Эльзаса	ib.
64	изъ Эльзаса	почти совсѣмъ.

66	изъ Эльзаса	боковая часть.
67	изъ Эльзаса	ib.
67	ib.	средняя часть.
77	ib.	боковая часть.

Таблица Е. Менерта Степень облитераціи Sagittalis по возрасту.

21	русскій	нижняя часть заросла.
24	изъ Бадена	заросъ
25	изъ Эльзасса	нижняя часть —
33	изъ Швейцаріи	нижняя часть —
34	изъ Баваріи	совершенно —
35	изъ Эльзасса	средняя часть —
36	изъ Шлезвига	совершенно —
36	съ Кавказа	передняя часть —
37	изъ Польши	заросъ
40	изъ Эльзасса	совершенно —
41	изъ Пфальца	нижняя часть —
42	съ Кавказа	совершенно —
43	изъ Лотарингіи	нижняя часть —
47	изъ Эльзасса	частью —
48	изъ Лотарингіи	нижняя часть —
49	изъ Пфальца	большею частью—
49	изъ Польши	почти —
50	изъ Эльзасса	нижняя часть —
52	изъ Бадена	нижняя часть —
54	изъ Эльзасса	нижняя часть —
57	изъ Эльзасса	нижняя часть —
57	изъ Швеціи	нижняя часть —
61	изъ Пфальца	заросъ
62	изъ Эльзаса	ib.
64	ib.	ib.
65	ib.	ib.
66	ib.	почти заросъ.

67	ib.	ib.
68	ib.	ib.
77	ib.	совершенно —

Возрастная таблица великорусскихъ череповъ сведенная по даннымъ Таренецкаго.

17 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 2.

18 лѣтъ

2) швы цѣлы . . . . . 15.

19 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 11.

20 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 9.
2) sagittalis нижняя часть . . . . . 1.
3) sagittalis весь . . . . . 1.

21 года

1) швы цѣлы . . . . . 4.

22 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 9.
2) sagittalis весь . . . . . 1.
3) sagittalis нижняя часть . . . . 1.

23 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 12.
2) sagittalis нижняя часть . . . . —
3) Lambdoidea средняя часть . . . 1.

24 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 9.
2) sagittalis нижняя часть . . . . 1.

25 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 6.
2) Sagittalis нижняя часть Lambdoidea частью . . . . . 1.

26 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 6.
2) Sagittalis нижняя часть Lambdoidea частью . . . . . 1.

27 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 7.
2) Sagittalis весь
Lambdoidea частью . . . . . 1.
3) Sagittalis нижняя часть . . . . 2.

28 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 2.
2) Sagittalis весь . . . . . 1.
3) всѣ швы частью.

29 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 3.
2) sagittalis нижняя часть . . . . 3.
3) coronalis частью
sagittalis частью . . . . . 1.

30 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 10.
2) sagittalis весь . . . . . 1.
3) sagittalis нижняя часть . . . . 1.
4) всѣ швы частью з.

31 года

1) всѣ швы цѣлы . . . . . 1.
2) всѣ швы частью з. . . . . 1.
3) sagittalis
lambaoidea частью . . . . . 1.

32 лѣтъ

1) всѣ швы цѣлы . . . . . 1.

33 лѣтъ

1) всѣ швы цѣлы . . . . . 2.
2) sagittalis нижняя часть . . . . 1.

34 лѣтъ

1) всѣ швы окостенѣли . . . . . 1.
2) sagittalis нижняя часть
lambdoidea средняя часть . . . 1.

35 лѣтъ

1) sagittalis весь . . . . . 1.
2) sagittalis нижняя часть . . . . 1.
3) sagittalis нижняя часть
coronalis частью . . . . . 1.

36 лѣтъ

1) всѣ швы почти окостенѣли . . 2.
2) sagittalis нижняя часть.

38 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 3.
2) sagittalis весь . . . . . 1.
3) sagittalis нижняя часть . . . . 1.

39 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 3.

40 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 6.
2) sagittalis весь
coronalis частью . . . . . 1.

43 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 1.
2) sagittalis нижняя часть . . . . 1.
3) sagittalis нижняя часть
coronalis нижняя часть . . . . 1.

44 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 1.
2) sagittalis частью.

45 лѣтъ

1) всѣ швы цѣлы . . . . . 1.

46 лѣтъ

1) sagittalis нижняя часть . . . . 1.

47 лѣтъ

1) швы цѣлы . . . . . 1.

48 лѣтъ

1) всѣ швы цѣлы . . . . . 1.

49 лѣтъ

1) sagittalis весь
lambdoidea средняя часть
coronalis частью.

50 лѣтъ

1) всѣ швы частью . . . . . 1.

51 года

1) швы частью (очень сильно) . . 1.

52 лѣтъ
1) всѣ швы заросли частью . . . 2.
53 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 2.
58 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.
59 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.
60 лѣтъ
1) всѣ швы частью заросли . . . 1.
73 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.
83 лѣтъ
1) sagittalis частью
coronalis весь съ об. ст. . . . . 1.

всего . . 187 чер.

Возрастная таблица русскихъ череповъ.

(Въ таблицу включены въ видѣ исключенія также черепа не вошедшія въ К. Маліева. Поэтому N.N. помѣчены только временныя.

18 лѣтъ
1) sagittalis весь . . . . . 1 вр. к. 1.
20 лѣтъ
1) sagittalis III . . . . . 1 вр. к. 2.
2) occipito mastoidea II (об.) . . . 1 вр. к. 3.
22 лѣтъ
1) швы цѣлы 3
2) occipito mastoidea II лѣвый . . 1 вр. к. 5.
23 лѣтъ
1) coronalis II лѣвый . . . . . 1 вр. к. 5.
24 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.
25 лѣтъ
1) parieto mastoidea весь (об.) . . 1 вр. к. 6.
2) швы цѣлы . . . . . 1.
26 лѣтъ
1) occipito mastoidea весь (об.) . . 1 вр. к. 7.
1) швы цѣлы . . . . . 2.

27 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.

28 лѣтъ
1) coronalis II (об) вр. к. 9.
parieto occip. весь правый.
2) швы цѣлы . . . . . 4.

29 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.
2) coronalis III правый . . . . . 1 вр. к. 9.
3) coronalis III лѣвый вр. к. 10.
sagittalis III . . . . . 1.

30 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.
2) coronalis III (об.) . . . . . 2 вр. к. 11.
3) sagittalis весь вр. к. 12.
coronalis I (об).
parieto mastoidea весь (об.)

31 года
1) швы цѣлы . . . . . 1 вр. к. 13.
(снутри coronalis заросъ).

33 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.

35 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.
2) coronalis III (об) вр. к. 14.
(снутри coronalis I. II. III об.)
(снутри sagittalis I. III. IV.)
(снутри lambdoidea весь)
occipito-mastoidea II. правый . 1.
3) sagittalis III. IV. . . . . 1 вр. к. 15.
4) coronalis III (об.) вр. к. 16.
sagittalis III . . . . . 1.

36 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.

38 лѣтъ
1) coronalis III (об.) вр. к. 17.
occipito mast. лѣвый II . . . . 1.

40 лѣтъ
1) coronalis весь (об.) вр. к. 18.

sagittalis I. II. III. . . . . 1.
2) швы цѣлы . . . . . 2.
3) sagittalis III . . . . . 1 вр. к. 19.

41 года
1) coronalis III (об.) вр. к. 20.
sagittalis II. III. IV . . . . . 1.

45 лѣтъ
1) sagittalis III . . . . . 1 вр. к. 21.
2) coronalis II лѣвый . . . . . 1 вр. к. 22.

47 лѣтъ
1) швы цѣлы . . . . . 1.

49 лѣтъ
1) coronalis III (об.) вр. к. 23.
sagittalis III . . . . . 1.

52 лѣтъ
1) coronalis III (об.) вр. к. 24.
sagittalis II. III. IV . . . . . 1.

59 лѣтъ
1) coronalis III (об.) вр. к. 25.
sagittalis III . . . . . 1.

62 лѣтъ
1) coronalis III (об.) вр. к. 26.
sagittalis III. IV
lambdoidea I. II (об.) 1
(снутри coronalis весь)
(снутри sagittalis III)
(снутри lambdoidea весь начинаетъ об.) . 1.

63 лѣтъ
1) coronalis лѣвый III вр. к. 27.
sagittalis II . . . . . 1.

70 лѣтъ
1) coronalis III (об.) вр. к. 28.
sagittalis III.

Снутри тотъ же черепъ:

coronalis весь (об.)
sagittalis I. III. IV.
lambdoidea весь (об.) . . . . . 1.

75 лѣтъ
1) coronalis III (об.) вр. к. 29.
sagittalis II . . . . . 1.
81 года
1) coronalis III (об.) . . . . . 1 вр. к. 30.
всего . . 51 *)

Разбирая послѣднюю таблицу, мы видимъ, что стрѣловидный шовъ уже окостенѣлъ весь къ 18 годамъ. Къ 20 годамъ спаялась его третья часть одинъ разъ; точно также и вторая часть затылочно-сосцевиднаго шва. Третья часть вѣнечнаго начинаетъ заростать къ 29—30—35 г. Ламбдовидный снутри закрылся въ 35 лѣтъ и только въ 62 года снаружи. Если мы разобьемъ нашу таблицу на группы, то получимъ слѣдующій подсчетъ.

Отъ 20—30 лѣтъ:
Sagittalis—2 раза.
Coronalis—4 раза.
Occipito-mastoidea—3 раза.
Lambdoidea—0 разъ.
Parieto-mastoidea—2 раза.

Отъ 30—40 лѣтъ.
Sagittalis—5 разъ.
Coronalis—6 разъ.
Occipito-mastoidea—2 раза.
Lambdoidea—0.
Parieto-mastoidea—1 разъ.

Отъ 40—62 лѣтъ.
Sagittalis—8 разъ.
Coronalis—7 разъ.
Occipito-mastoideae—0.
Lambdoidea—1 разъ.

Единственный выводъ, къ которому можно притти изучая вышеприведенную таблицу, что синостозъ, начинаясь снутри, пробивается наружу въ разное время. Возрастъ черепа нельзя опредѣлить даже приблизительно по состоянію его швовъ.

*) Этикетки съ N.N. наклеены на черепа въ отличіе отъ N.N. Маліева (краснаго цвѣта) цв. бѣлаго съ синей каймой.

Есть люди, у которыхъ синостозъ черепныхъ швовъ вслѣдствіе недостатка питанія кости закончилъ весь циклъ своего своего развитія къ 40 годамъ; у другихъ наоборотъ швы остаются открытыми до глубокой старости.

Чтобы сдѣлать свое изслѣдованіе по возможности полнымъ, я попытался болѣе точно разрѣшить вопросъ: съ внутренней или съ наружной пластинки черепа начинается спаиваніе швовъ. Фортунатовъ пробовалъ путемъ освѣщенія черепа изнутри ближе подойти къ разрѣшенію этого вопроса, но техническіе недостатки этого метода до извѣстной степени дѣлали сомнительнымъ и его выводъ. Я воспользовался своей коллекціей изъ 100 черепныхъ покрышекъ въ огромномъ большинствѣ случаевъ принадлежавшихъ тому же суббрахицефалическому населенію камско-волжскаго четыреугольника. Для точности я помѣщаю здѣсь цифры касающіяся только стрѣловиднаго и вѣнечнаго шва, потому что круговой роспилъ, идущій выше астеріона обыкновенно пересѣкалъ надвое ламбдовидный шовъ.

Sutura coronalis dextra:

Начало шва — 10 заросло снаружи
49 заросло снутри.
Середина шва — 12 заросло снаружи.
50 заросло снутри.
Конецъ шва — 29 заросло снаружи.
49 заросло снутри.

Sutura coronalis sinistra:

Начало шва — 8 заросло снаружи.
43 заросло снутри.
Середина шва — 9 заросло снаружи.
54 заросло снутри.
Конецъ шва — 39 заросло снаружи.
52 заросло снутри.

Слѣдовательно всего на вѣнечномъ швѣ мы имѣемъ 107 снаружи и 297 снутри.

Sntura sagittalis:

Начало шва — 11 снаружи
48 снутри.
Середина шва — 30 снаружи
48 снутри.

Конецъ шва — 32 снаружи
49 спутри:

Слѣдовательно всего 73 снаружи и 145 спутри.

Всего мы имѣемъ 180 снаружи и 442 спутри.

Окостенѣніе идетъ спутри наружу, но приблизительно въ трети всѣхъ случаевъ замѣчается обратный его ходъ.

Мой трудъ конченъ. Тѣ выводы къ которымъ мы пришли можно свести къ слѣдующимъ положеніямъ:

I.

Синостозъ черепныхъ швовъ начинается въ области обеліона и между птеріономъ и стефаніономъ. Захватываетъ сперва стрѣловидный, потомъ затылочно сосцевидный, ламбдовидный, вѣнечный въ его верхнихъ частяхъ и наконецъ теменно-височный:

II.

Обычный порядокъ синостоза нарушается у долихоцефаловъ наростаніемъ исключеній обратнаго и болѣе ранняго синостоза спереди назадъ (отъ брегмы). Это наростаніе числа исключеній находится въ нѣкоторой зависимости отъ пониженія черепного индекса ширины.

III.

У суббрахицефалическаго населенія поволжья этотъ типъ синостоза встрѣчается крайне рѣдко.

IV.

Возрастъ черепа нельзя даже приблизительно опредѣлить по состоянію его швовъ.

V.

Окостенѣніе идетъ спутри наружу, но приблизительно въ трети всѣхъ случаевъ замѣчается обратный его ходъ.

VI.

Синостозъ иногда совпадаетъ съ ассиметріей черепа, микроцефаліей, не находясь въ какой либо прямой зависимости отъ нихъ.

Я буду признателенъ всѣмъ, кто укажетъ пробѣлы въ моей работѣ. 6 мѣсяцевъ труда дали мнѣ наибольшее, что я могъ ожидать, полное нравственное удовлетвореніе.

16 августа 1907 г.

Литература.

* звѣздочкой обозначенъ годъ перевода или переизданія.
** двумя звѣздочками обозначены ссылки, точность которыхъ я не могъ провѣрить.
*** тремя звѣздочками обозначены работы, которыя я имѣлъ возможность цитировать по первоисточнику, имѣя ихъ на рукахъ лично.

1) Геродотъ. Исторія въ 9 книгахъ. Переводъ Ѳ. Г. Мищенко. 1897 г. *) ***

2) Hippocrathes. Opera omnia. Lugd. 1564 г.*) есть Фр. пер. Литтре. ***

3) Аристотель. Ζωων ἱστοριας: есть фр. пер. Камуса.

4) Цельзъ. Лекарствовѣденіе; есть нѣм. пер. Scheller'a 1846 г. *) ***

5) Galenus. De usu partium. Bal. 1549 г. *) ***

6) Meletius. De fabrica hominis.

7) Mundinus. De omnibus humani corporis inf. membris Anatomia. 1513 г. ***

8) Vesalius. De humani corporis fabrica MDLV.

9) Riolan. Opera omnia. 1610 г.

10) Paaw. Commentarium in Hippokratis de capitis vulneribus. 1691 г.

11) Eustachius. Tabulae anatomicae. Ланц. 1772 г.*)

12) Magnetus. Theatrum anatomicum 1717 г.

13) Bartholin. Anatomia quartum renovata. 1677 г.

14) Блуменбахъ. De generis humani varietate nativa 1795 г. ***

15) Ibid. Geschichte und Beschreibung der Knochen. 1786 г. ***

16) Cuvier. Lęcons d'anatomie comparée. 1805 г.*

17) Gall. Influence du cerveau sur la forme du crâne. 1825 г.*

18) Lobstein. Traité d' anatomie pathologique. 1829 г.

19) Cloquet. Traité d' anatomie descriptive* 1839 г.

20) Быстровъ. Анатомія. * 1824 г.

21) Soemering et Weber. Traité d' osteologie tr. par Jourdain. 1843 г. *) *

22) Ross. Handbuch der chirurgischen Anatomie 1850 г.

23) Вальтеръ. Руководство анатоміи. * 1853 г.

24) Cruveilhier. Anatomie pathologique. 1826 г.

25) Henle. Handbuch der Knochenlehre des Menschen 1855 г.*

26) Wirchov. Gesammelte Abhandlungen.* 1856 г.

27) Wirchov. Untersuchungen über die Entwicklung des Slhädelgrundes. 1857 г.

28) Lucae. Zur Architectur des menschlichen Schädels. 1857 г.

29) Durand. Fardel. Handbuch der Krankheiten des Greisenalters. * 1853 нѣм. п. *)

30) Arnold. Handbuch der Anatomie des Menschen.

31) Гиртль. Руководство къ топографическоя анатоміи. * 1860 *)

32) Ibid. Анатомія человѣческаго тѣла. * 1862 *)

33) Гольдштейнъ. Руководство къ анатоміи человѣческаго тѣла.* 1861 г.

34) Екгартъ. Anatomie des Menschen. 1862 г.

35) Meyer. Anatomie des Menschen. 1861 г.

36) Коперницкій. Предварительныя свѣдѣнія о краніологическихъ изслѣдованіяхъ череповъ. * 1861 г.

37) Langer. Lehrbuch der Anatomie. 1865 г.

38) Thurnam. On synostosis of the cranial bones especyally the parietales as a race character in one clas. of ancient brit and in african sculles. Natural. history Review. apr. s. 242. 1865 г.

39) Gratiolé, Büllet. de la soc. d' Antrop. de Paris т. I. ст. 53.**

40) Wellker. Untersuchungen über Wachstum und Bau des menschl. Schädels.*** 1862 г.

41) Ibid. Kraniologische Mitteilungen. *** Arch. für An. B. I. p, 88—160.

42) Vogt. Ueber die Microcefalen oder Affen-Menschen *** Arch. f. An. 1867 г. b. II. 129. p.

43) Бецъ и Рава. Черепные швы.*** Уп. Изв. XIX № 2, 3 Кіевъ 1879 г.

44) Топинаръ. Антропологія.*** рус. пер. 1879 г.*

45) Broca. Institutions craniologique et craniometriques. Extr. des Mem. de la soc. d' antr. Paris. 1875 г.

46) Маліевъ. Матеріалы для сравнительной антропологіи Востока Россіи.*** 1874 г. Тр. об. ест. И. К. У. т. 8 в. 5.

47) Hamy. Etude sur la genèse de la scaphocephalie.*** B. d. l. s. d'antr, de Paris. 1876 г. p. 836.

48) Eberth. Die föetale Rachitis und ihre Beziehungen zum cretinismus. 1878 г.

49) Le Bon. Variations du volume du crâne et du cerveau. R. antrop. *** 1879 г.

50) Таренецкій. Beiträge zur craniologie der Grossrussichen Bevölkerung der nordischen und mittleren Gouvernements des Europäischen Russland. Mémoires de l'académie impér. de sciences de St. Pétersb. *** VII ser. XXXII b. № 13. 1879 г.

---

51) Ribbe. Etude sur l'ordre d'oblitération des suture du crâne dans les races humaines.*** 1885 г.

52) Фортунатовъ. Матеріалы къ вопросу о послѣдовательности и порядкѣ закрытія черепныхъ швовъ у ино

родцевъ Россіи.**. 1889 г. Пр. къ LX тому Зап. Импер. Ак. Наукъ.

53) Pommerol. Неполныя указанія на труды этого автора есть въ Архивѣ Антр. за 70-й годъ.**

54) Маліевъ. Болгары.** Труды об. Естеств. И. К. У. томъ X.

55) Майновъ. Результаты антр. изслѣдов. среди Мордвы-Эрзи. З. Р. О. XI.** 1883 г.

56) Ibid. О строеніи русскаго черепа.** Врачъ. 1889 г.

57) Ibid. Каталогъ краніологической коллекціи анатомическаго музея Казанскаго Университета.** 1888 г.

58) Благовидовъ. Матеріалы къ изслѣдованію инор. Симбир. г.** дис. 1886.

59) Flower. Acrocephalie par synostose prématurée chez un chimpanze.** 1882 г.

60) Manouvrier. Notes sur trois crânes d'idiots et une voûte crânienne** 1884 г.

61) Delisle. Quelques observations de scaphocéphalie pr. sur le vivant. B. de la s. d'An. de Paris.** 1884 г.

62) Zommer, Beiträge zur Kenntniss der Irrenschädel. Wirchov's Arch.** 1882 г.

63) Mauuvrier. Etude crâniométrique sur la plagiocephalie. B. de la S. a'An. de Paris.** 1883 г.

64). Amadei. Sulla craniologia degli epilettici. Arch. per l'antr. et la ethn.** XII. 1882 г.

65) Оршанскій. Къ ученію о черепѣ убійцъ. ** Врачъ. 1882 г.

— —

66) Поповъ. Къ ученію о черепѣ. Харьк. об. Е. (М. О.)** 1890 г.

67) Mehnert. Nachtrag zum Schädelcataloge der anthr. Sammlung. des an. Inst. der Un. Strassburg. Ar. für Anthr. ** 1894 г.

68) Dweit. The closüre of the cranial sutures as sign of age.** 1896 г.

69) Regnault. Oblitération prématurée des sutures crániennes. B. de la soc. d'anthr. de Paris. 1896.**

70) Papillaut. Le transformisme et son interpretation en craniologie. B. de la soc. d'anthr. de Paris.** 1897 г.

71) Петри. Антропологія. 1895—97 г.

72) Ранке. Человѣкъ. 1894.

73) Федоровъ. Матеріалы для антропологіи инородцевъ Казанской губерніи. ** Самое изслѣдованіе относится къ 1890 г. издано только по смерти автора въ 1905 г.

74) Тезяковъ. Вотяки Больше-Гондырской волости.** Зем. Вр. Черниговъ. 1892 г.

75) Hanotte. Anatomie pathologique de l'oxycephalie. ** 1898 г.

76) Herwé. Un cas de synostose précoce de la sagittale. B. de la s. a l'anthr. de Paris. ** 1890 г.

77) Ranke. Ueber gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirnen und Gesichts-Schädel. 1892 г.

76) Pitard. Etude de 51 crânes des criminels francais provenant de la Nouvelle Caled. et comparaisons avec des séries de crânes français quel**. B. de la s. de l'ant. de Paris. 1898 г.

79) Ободенскій. Черепа преступниковъ. В. ** об. Г. С. и Пр. М. т. VII. 1890 г.

---

80) Ledouble. Traité dee variations des os du crâne de l'homme et de leur signification du point de vue l'anthropologie zoologique.** 1903 г.

81) Parsons. and Box. the Relation of the cranial sutures to age I. Anthrop. Inst. London**. 1905 г.

82) Frederic. Untersuchungen über die normalen Obliteration der Schädelnäthe. Zeitsch. f. Morfologie und Anthr. B. IX. H. 3. p. 373** 1906 г.

83) Bourneville et Boncour. Considération sur la morphologie cranienne dans ses rapports avec les états pathologique du cerveau B. de la Soc. d'anthr. de Paris. 1902 г. Hansemann. Ueber die rachitischen Veränderungen des Schädels. F. f. E. 1904.

84) Weber. Der scaphocephalus synostoticus 1904 г.

85) Frasseto. Apunti sulla trigonocefalia patologica. Atti s. r. di anthr. v. II. f. 21. 1902 г.

86) Хомяковъ. М. М. Преступники. Труды К. Ю. Общ. за 1907 г. ***

87) Хомяковъ М. М. Къ вопросу о брахи и долихоцефаліи. Труды Об. Е. К. У. *** за 1907 г.

88) Schreiber. Über die Deviation der anatomischen von der geometrischen Medianebene des menschlichen Schädels in Bezug auf die Biaurikularlinie. *** Arch. f. Antrop. 34 b. H. 4.

89) Сухаревъ. Татары (у. Каз.) *** дис. 1904 г.

Холмогоровъ. Финны Финляндіи. В. А. Ж. № 3—4. 1905 г,

90) Хомяковъ. М. М. Къ вопросу о Thorus palatinus. 1908 г. Труды Общ. Вр. при К. Ун. ***

91) Талько Грынцевичъ. Замѣтки по антропологіи волжскихъ инородцевъ. Казанскіе татары. Р. А. Ж. № 1—2. 1904 г. ***

Примѣчаніе 1 е. Литература послѣднихъ лѣтъ расположена по десятилѣтіямъ, при чемъ въ каждомъ абзацѣ идутъ сперва данныя непосредственно касающіяся нашей темы, потомъ слѣдуютъ литературные источники по вопросу о микроцефаліи, мѣстной антропологіи и преступномъ типѣ. Относительно послѣднихъ нужно замѣтить, что многія работы или процитованы въ самомъ текстѣ или опущены, какъ имѣющія болѣе спеціальный интересъ.

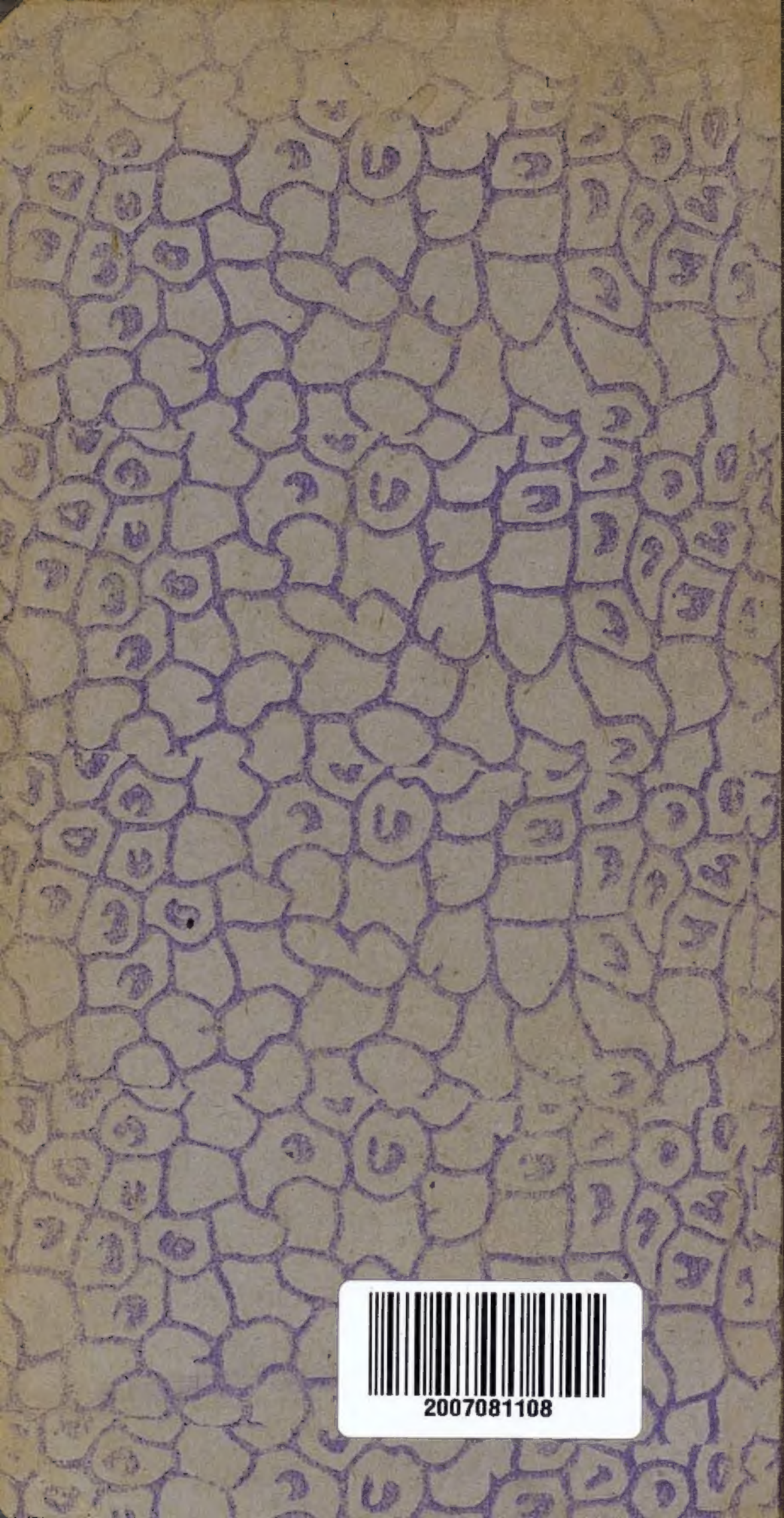
Примѣчаніе 2 е. Уже послѣ того какъ моя работа была сдана въ печать я получилъ возможность познакомиться съ работой Всеволожскаго; объ измѣненіяхъ формы черепа зависящихъ отъ естественныхъ причинъ (1899 г.). Авторъ, изучивъ 120 череповъ въ собранія Грубера, защищаетъ, правда

мало обоснованное мнѣніе, что „главною причиною измѣненія въ формѣ череповъ нашей коллекціи послужило раннее заростаніе швовъ цѣлостью или частично". „Что же касается того случая, когда всѣ швы открыты", то авторъ не можетъ подыскать этому явленію соотвѣтствующаго объясненія. Сравнивая свои деформированные черепа съ нормальными черепами коллекціи Таренецкаго авторъ не получилъ особенной разницы, которую можно было бы объяснить деформаціей. Въ самомъ дѣлѣ:

	по Таренецкому:	по Всеволожскому:
емкость	14,23	14,27
ук. высоты	76	77,1
ук. ширины	81,1	80,4
лицевой уголъ	87	87,5

Примѣчаніе 3-е. Въ своемъ предварительномъ сообщеніи читанномъ въ обществѣ Естествоиспытателей осенью этого года я задался цѣлью изучить варьированіе головныхъ формъ населенія нашего края. Предлагаемая работа является необходимымъ звеномъ на пути къ намѣчаемой мною цѣли. На очереди стоитъ ближайшее изученіе формъ thorus occipitalis въ связи съ базилярнымъ давленіемъ.

М. М. Хомяковъ.



2007081108